RW4 Plus

Manuel d'instructions

D437146XA
Vers. 2.0

F

© 2010 SILCA S.p.A - Vittorio Veneto

Ce manuel a été rédigé par SILCA S.p.A.

Tous les droits sont réservés. Aucune partie de cette brochure ne peut être reproduite ni diffusée par quelque moyen que ce soit (photocopie, microfilm ou autre) sans l'autorisation écrite préalable de SILCA S.p.A.

Edition: septembre 2010

Imprimé à Vittorio Veneto
par SILCA S.p.A.
via Podgora, 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV) - Italia

REMARQUE IMPORTANT: *Conformément aux lois en vigueur concernant la propriété industrielle, nous vous informons que les marques et appellations commerciales citées dans notre documentation appartiennent exclusivement aux fabricants de serrures et aux utilisateurs autorisés.*
Ces marques ou appellations commerciales sont indiquées à titre d'information pure et simple pour vous permettre de déterminer rapidement les serrures auxquelles nos clés sont destinées.

INDEX

1 DESCRIPTION DE LA MACHINE 6

1.1 Caractéristiques principales 6
1.2 Caractéristiques techniques 6
1.3 Parties opérationnelles 7
1.4 Signes distinctifs 8
1.5 Simbologie utilisée sur l'écran 9
1.6 Circuit électrique/électronique 10

2 TRANSPORT 11

2.1 Emballage 11
2.2 Transport 11
2.3 Ouverture de l'emballage 11
2.4 Manutention de la machine 11

3 ACCESSOIRES FOURNIS 12

4 INSTALLATION ET PREPARATION DE LA MACHINE 12

4.1 Préparation à l'emploi - opérations préliminaires à effectuer 12
4.2 Contrôle des dégâts 12
4.3 Conditions ambiantes 12
4.4 Positionnement 12
4.5 Mise à jour Software 13

5 REGULATION ET CONTROLE DE LA MACHINE 13

6 MODULE COM-CODE POUR CODER DES CLES HOLDEN-COMMODORE (OPTION) 14

6.1 Eléments opérationnels 14
6.2 Installation 14
6.3 Utilisation 14
6.4 Actualisation logiciel et emploi avec Ordinateur Personnel 15

7 EMPLOI DE LA MACHINE 16

7.1 Allumer 16
7.2 Menu principal 16
7.3 Copier des clés 16
7.3.1 Lecture de la clé 17
7.3.1.1 Calcul pour transpondeur Texas* Crypto (60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, XX,6F,6A) 17
7.3.1.2 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (42) 18
7.3.1.2.1 Régénérer Clé 42 18
7.3.1.3 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (41) 18
7.3.1.4 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (40) 18
7.3.1.5 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (4W) 19
7.3.1.6 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (45) 19
7.3.1.6.1 Régénérer Clé 45 20
7.3.1.7 COPIER un transpondeur Texas* Crypto2 (6F) 20
7.3.1.8 COPIER un transpondeur Philips* Crypto2 (46) 21
7.4 Crypter la clé 25
7.5 Mémoriser le code 26
7.6 Identifier le transpondeur 27
7.6.1 Lecture code et type transpondeur (ID) 28
7.6.2 Mise en mémoire du code 28
7.6.3 Transponder Philips* Crypto (40, 41, 42, 44, 45, 4W, 4M, 4F) 28

Copyright Silca 2010

7.6.3.1 Lire un PINCODE d'un Transpondeur Philips* Crypto (45) 29
7.6.3.2 Copie de l' ID des Transpondeurs Philips* Crypto (40(1), 44) 30
7.6.4 Transpondeur Texas* Crypto (60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70) 31
7.6.4.1 Transponder Texas* Crypto2 (6F) 31
7.6.4.2 Transponder Texas* Crypto3 (6A) 32
7.6.5 Clé électronique (Texas) 33
7.6.6 Clé électronique (PHILIPS CR2) 34
7.7 Copier avec entrée du code 35
7.7.1 Entrer le code 35
7.7.2 Crypter la clé 36
7.8 Générer un code 37
7.9 Archiver les codes 38
7.9.1 Visualiser un code archivé 38
7.9.2 Crypter la clé 39
7.10 Holden Commodore 40
7.10.1 OPERATIONS AVEC DES CLES POUR DES VEHICULES DU TYPE 1 41
7.10.1.1 LIRE LES CLES 41
7.10.1.2 SAISIE DU CODE 41
7.10.1.3 COPIE 42
7.10.2 OPERATIONS AVEC DES CLES POUR DES VEHICULES DU TYPE 2 43
7.10.2.1 LIRE LA CLE 43
7.10.2.2 SAISIE DU CODE 43
7.10.2.3 COPIE 44
7.11 Options 45
7.11.1 Langue 45
7.11.2 Effacement du archive 45
7.11.3 Vérifier clavier 46
7.11.4 SNOOP 46
7.11.5 C-BOX - MB 46
7.12 Module 46

8 MESSAGES DE SIGNALISATION 47

8.1 Messages pendant la lecture de la clé 47
8.2 Messages pendant le marquage de la clé 49
8.3 Cas particuliers qui pourraient se produire lors de la copie d'un transpondeur Philips* CR2 50

9 MAINTENANCE 52

9.1 Repérage des pannes 52
9.2 Contrôle des câblages 52

10 EVACUATION DES DECHETS 53

11 ASSISTANCE 54

11.1 Modalités pour avoir une intervention 54

 Copyright Silca 2010

REMARQUES D'ORDRE GENERAL

La machine a été projetée dans le respect des principes des Directives Européennes.
Les matériaux utilisés pour la construire ne sont pas dangereux et font que cette machine est normalisée. De par ses caractéristiques de projet, c'est une machine sûre dans tous ses composants.

Mode d'emploi

Le mode d'emploi accompagne la machine et sa consultation est obligatoire pour un usage correct et pour pouvoir effectuer la maintenance qui s'imposerait. C'est pourquoi nous conseillons vivement de le conserver dans un endroit sûr et l'abri de facteurs qui pourraient l'abîmer ou le rendre inutilisable, mais qui soit à la fois à portée de la main en cas de besoin.

Risques résiduels

La machine ne présente aucun risque résiduel.

Protections et précautions pour l'opérateur

Les opérations pour lesquelles la machine a été conçue s'exécutent facilement sans présenter de risques pour l'utilisateur.
C'est une machine sûre en tous ses composants.

Normes de sécurité

Pour travailler en toute sécurité, ne pas utiliser la machine avant d'avoir lu et compris tous les concepts, les instructions et les règles contenues dans ce manuel d'instructions.

- Contrôler périodiquement les câbles électriques; s'ils sont usés, il faut les réparer ou les remplacer sans délai.
- Il faut toujours travailler les mains sèches, après avoir nettoyé les résidus de graisse ou d'huile.
- Il faut toujours débrancher la machine quand elle n'est pas de service et quand on effectue des opérations de maintenance.
- Ne jamais tirer avec force sur le câble d'alimentation et s'assurer qu'il n'entre pas en contact avec de l'huile, des objets tranchants ou de la chaleur. Ne jamais enlever la prise de terre sur la fiche.
- Contrôler que le fil de terre soit toujours bien connecté.
- Eviter d'utiliser la machine dans des endroits dangereux (humides ou mouillés).
- Toujours travailler dans de bonnes conditions d'éclairage.
- Nettoyer la surface de travail et éliminer tous les outils avant de mettre la machine en marche.
- Tous les visiteurs, et les enfants en particulier, devront rester à une distance de sécurité et éviter tout contact avec la machine et les fils électriques.
- Ne pas utiliser la machine pour des emplois autres que ceux indiqués dans le manuel d'instruction.
- Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas.

Alimentation

La machine est alimentée à l'électricité avec un alimentateur universel à 15 V dc qui est fourni avec celle-ci.

Mise sous tension

On allume la machine en ouvrant l'interrupteur général (E).

Identification de la machine

La machine est dotée d'une plaquette d'identification contenant son matricule (Figure 1).

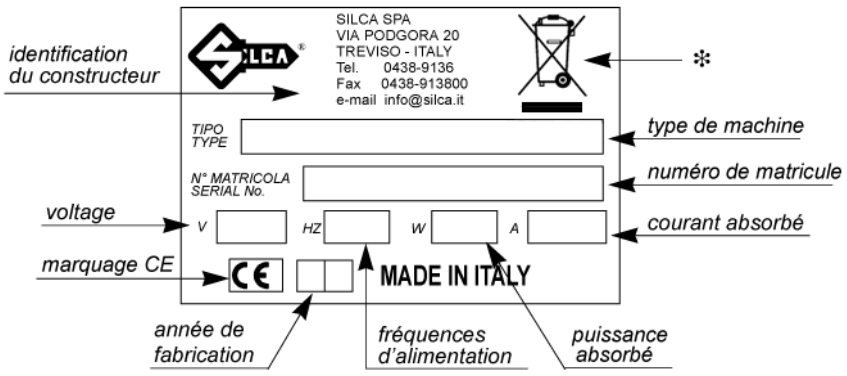


Figure 1

(*) voir chap. 10 EVACUATION DES DECHETS, page 53.

1 DESCRIPTION DE LA MACHINE

La machine permet de reproduire sans difficulté de nombreux types de clés auto à transpondeur (125 KHz.).

En particulier, la machine est en mesure de lire et d'afficher sur un écran spécial le code électronique présent dans la mémoire du transpondeur de type Philips*, Megamos*, Temic* et Texas* inséré dans les clés de voiture et de le remettre dans un transpondeur vierge.

La machine est en mesure de fonctionner tant seule que connectée à un Ordinateur Personnel.

L'utilisateur dispose d'un menu de fonctions répondant à toutes les exigences pouvant se présenter pendant l'usinage.

Pour la liste des marques et des modèles automobiles dont on peut reproduire les clés, il faut se rapporter aux articles publiés dans les catalogues et mises à jour Silca.

1.1 Caractéristiques principales

Modes de fonctionnement

- copieur/identificateur - lecteur/graveur de transpondeur
- indépendant/avec Ordinateur Personnel

Fonctions spéciales

- mémorisation sur fichier des codes transpondeurs (max. 99)
- interface avec module HOLDEN-COMMODORE
- programme multilingue
- test machine

Mise à jour du logiciel

- La machine peut être mise à jour par connexion via USB/RS232 avec un ordinateur personnel.

Alimentation

- directement du réseau par l'entremise d'un alimentateur universel externe et câble spécifique.

1.2 Caractéristiques techniques

ALIMENTATION

- Alimentateur universel AC/DC conforme à la directive v2006/95/CE et doté de la marque UL: 100/240 V ca - 50/60 Hz / 15 Vdc - 3 A
- Machine: 12-18Vdc - 10W

FREQUENCE DU CHAMP DES ANTENNES

- 125 KHz

DIMENSIONS

Longueur 245 mm
Largeur 160 mm
Hauteur 80 mm

POIDS

- Kg. 0,60

Copyright Silca 2010

1.3 Parties opérationnelles

La machine présente une structure très simple.

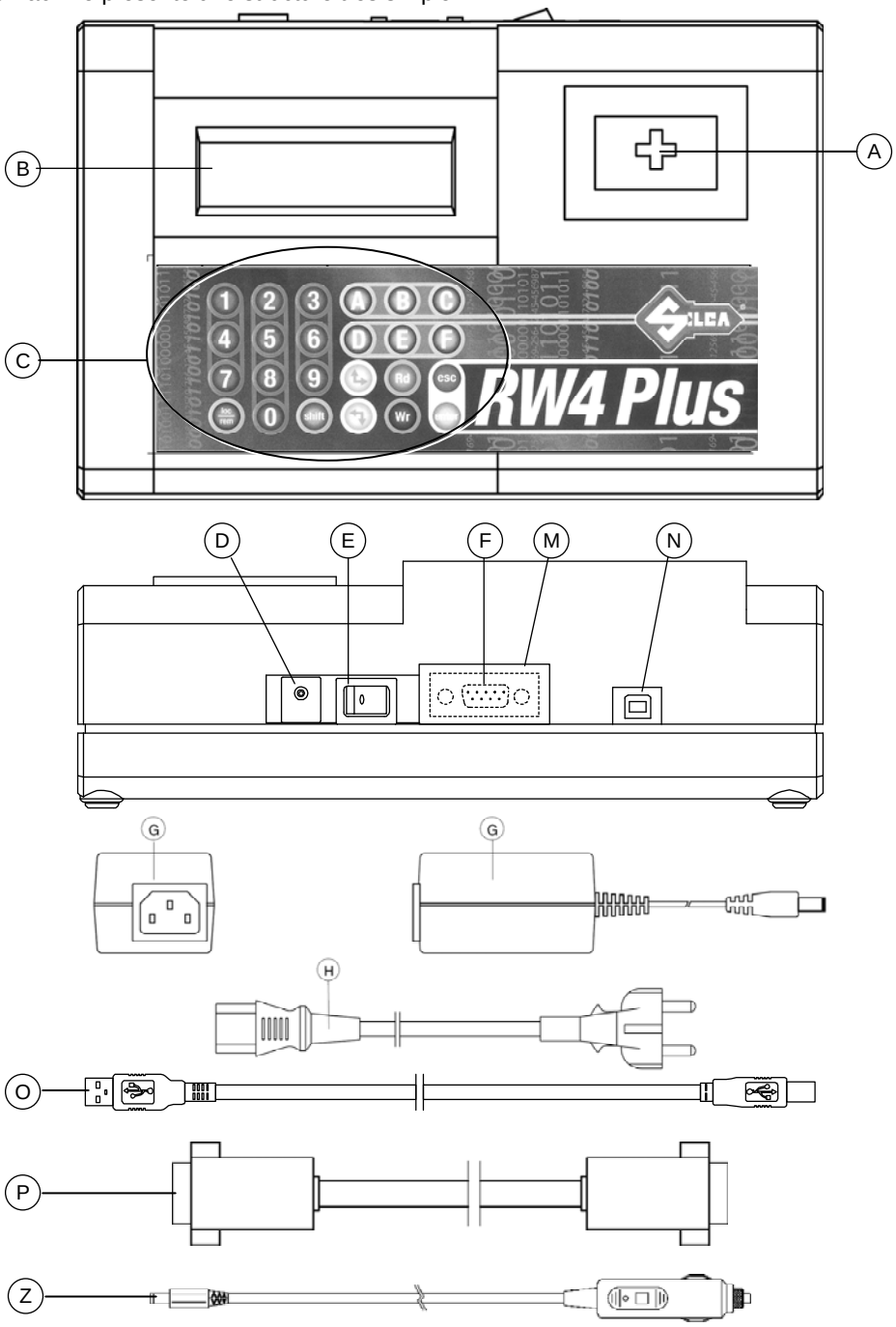


Figure 2

A - antenne lecture/gravure
B - écran à cristaux liquides avec 20 + 20 caractères (2 lignes)
C - clavier à 24 touches
D - prise alimentation 12-18 V C.C.
E - interrupteur général (POWER ON)
F - connecteur RS232 (9 pôles)
G - alimentateur 15V C.C.
H - câble alimentation
M - couple
N - connecteur USB
O - câble USB
P - câble sériel
Z - câble d'alimentation allume-cigares

Copyright Silca 2010

1.4 Signes distinctifs

CLAVIER

Le clavier de bord (Figure 2, page 7), permet à l'utilisateur d'interagir avec la machine de façon rapide et simple.
Seules les touches intéressées au cycle en cours sont actives à tout instant.

Figure 3

Les touches disponibles sont les suivantes:

loc rem — Sélection du fonctionnement local (STAND-ALONE) / à distance (connecté à un Ordinateur Personnel)

1 … 0 A … F — Saisie des codes électroniques.

Page/Page (déplacement du l > pour déroulement vers le haut, bas des inscriptions sur l'écran - sélection. Droite/Gauche fonctionnent avec le touche d'échappement

shift — Activation flèche droite/gauche - déplacement du curseur pour une correction éventuelles des données introduites

Rd — Consentement/confirmation de la lecture des données du transpondeur

Wr — Consentement/confirmation de l'enregistrement des données sur le transpondeur

enter — Consentement/confirmation fonction/sélection

esc — Sortie et retour au début du menu/sous-menu

Ecran a cristaux liquides

Ecran alphanumérique à 2 lignes de 20 caractères chacune éclairé de l'arrière.

Copyright Silca 2010

1.5 Simbologie utilisée sur l'écran

L'inscription dans un rectangle représente une indication sur l'écran.
L'inscription dans le carré sur le côté indique la touche qu'il faut cliquer.

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**E**	**R**		**L**	**A**		**C**	**L**	**E**					
	O	**R**	**I**	**G**	**I**	**N**	**A**	**L**	**E**							**>**	**R**	**D**	

Une inscription dans un rectangle (avec plus de 2 lignes) indique une menu étendu avec plus de 2 rubriques pouvant être affiché en faisant évoluer le curseur **" > "** vers le haut et vers le bas avec les touches de directivité.
Après avoir sélectionné la rubrique désirée dans le menu, cliquer la touche d'**ENTER**

	C	**O**	**P**	**I**	**E**														
	I	**D**	**E**	**N**	**T**	**I**	**F**	**I**	**C**	**A**	**T**	**I**	**O**	**N**					
	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**T**	**I**	**O**	**N**		**D**	**U**		**C**	**O**	**D**	**E**		
	G	**E**	**N**	**E**	**R**	**A**	**T**	**I**	**O**	**N**		**D**	**U**		**C**	**O**	**D**	**E**	
	A	**R**	**C**	**H**	**I**	**V**	**E**	**S**											
	H	**O**	**L**	**D**	**E**	**N**		**C**	**O**	**M**	**M**	**O**	**D**	**O**	**R**	**E**			
	O	**P**	**T**	**I**	**O**	**N**	**S**												

Si un message de signalisation apparaît, la machine ne peut pas continuer le déroulement.

	E	**R**	**R**	**E**	**U**	**R**		**D**	**'**	**E**	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		

Pour sortir de cette situation, cliquer la touche **ESC**.

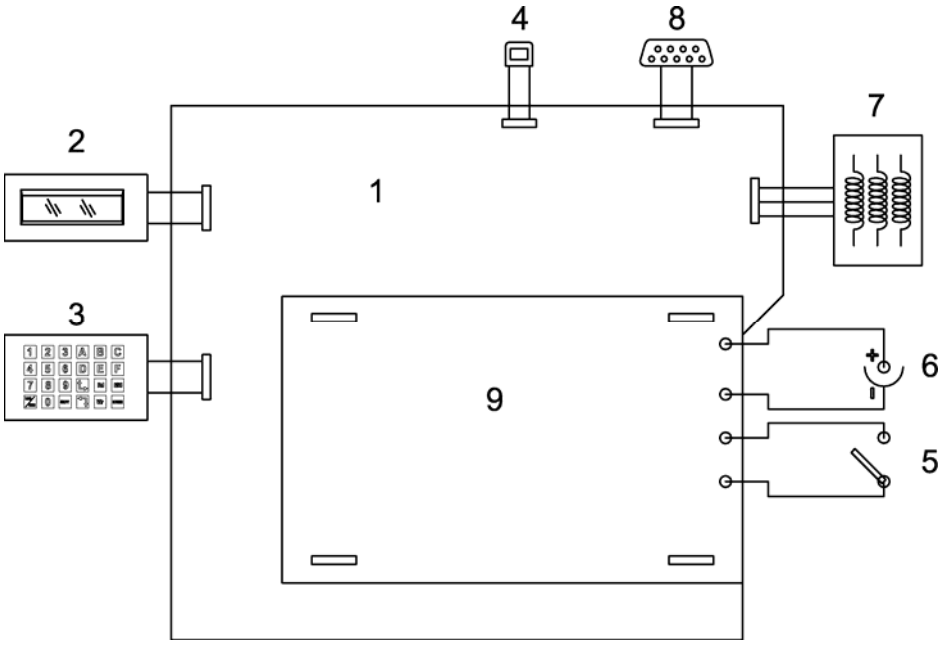
Copyright Silca 2010

1.6 Circuit électrique/électronique

PARTIES PRINCIPALES

1. **CARTE DE CONTROLE:** contient le microprocesseur qui gère les lecture/marquage des clés, les circuits d'alimentation, d'interface avec le clavier et l'écran, et, les connecteurs de connexion avec les antennes et le Ordinateur Personnel.
2. **ECRAN** à cristaux liquides éclairé de l'arrière, 2 lignes, 20 caractères.
3. **CLAVIER** des commandes à 24 touches.
4. **PRISE USB**
5. **INTERRUPTEUR GENERAL**
6. **PRISE POUR ALIMENTATEUR** 15V/350 mA
7. **ANTENNE** pour lecture/marquage accordées à 125 kHz
8. **PRISE RS232** 9 pôles
9. **Carte d' extension CBOX -MB**

SCHEMA A BLOCS/CIRCUIT ELECTRIQUE FONCTIONNEL



Copyright Silca 2010

2 TRANSPORT

La machine est facilement transportable et ne présente aucun risque particulier lié à sa manutention.
La machine emballée peut être transportée sans problèmes par une seule personne.

2.1 Emballage

L'emballage garantit le transport correct du point de vue de la sécurité et de l'intégrité de la machine.

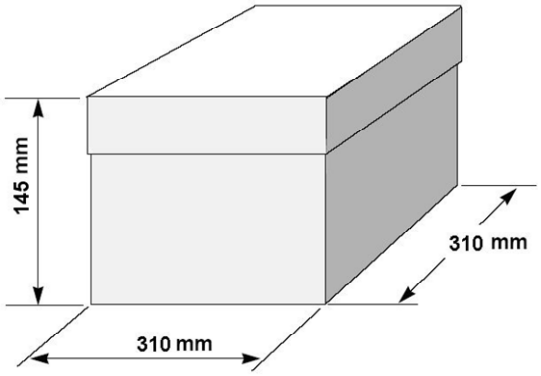


Figure 4

2.2 Transport

Afin d'éviter les chocs qui pourraient endommager la machine, il est conseillé de la garder toujours dans son emballage pendant le transport.

2.3 Ouverture de l'emballage

Pour sortir la machine de l'emballage:

1) il est conseillé d'ouvrir la boîte sans l'abîmer car on pourrait la réutiliser par la suite (transferts, ENTER au constructeur pour des réparations ou pour la maintenance).

2) contrôler le contenu de l'emballage qui contient:
- 1 machine;
- 1 alimentateur universel;
- 1 câble d'alimentation;
- 1 câble sériel;
- 1 câble USB;
- 1 documentation complète de la machine comprenant: le mode d'emploi et le formulaire de garantie;
- 1 CD;
- 1 câble d'alimentation allume-cigares.

2.4 Manutention de la machine

Après avoir déballé a machine, il faut l'installer directement sur le plan de travail.

Copyright Silca 2010

3 ACCESSOIRES FOURNIS

La machine est fournie avec:

- l'alimentateur universel
- le câble d'alimentation
- le mode d'emploi
- le CD du programme pour le fonctionnement en stand-alone (à n'utiliser que dans le cas de perte du programme résidant dans la machine)
- le câble sériel
- le câble USB
- le câble d'alimentation allume-cigares

4 INSTALLATION ET PREPARATION DE LA MACHINE

L'installation est confiée aux bons soins du client et n'exige aucune compétence particulière. La machine est livrée prête à l'emploi, mais il est toutefois conseillé d'effectuer quelques opérations de contrôle et de préparation à l'emploi.

4.1 Préparation à l'emploi - opérations préliminaires à effectuer

- allumer et sélectionner le fonctionnement local (stand-alone);
- instauration de la langue.

4.2 Contrôle des dégâts

La machine ne présente pas de risques de rupture particuliers si le transport et les opérations d'ouverture de l'emballage et d'installation ont été effectuées selon les indications de ce mode d'emploi; il est toutefois opportun de contrôler l'intégrité totale de la machine.

En cas de mauvais fonctionnement ne dépendant pas des risques ci-dessus, veuillez contacter le réseau d'Assistance Technique.

4.3 Conditions ambiantes

La machine seule peut marcher à une température ambiante comprise entre -20 e +55°C

Pour garantir un fonctionnement correct de la machine et des clés correspondantes avec transpondeur, il faut prendre en considération certaines restrictions quant à la température d'exercice.

En effet, **vu les caractéristiques du composant transpondeur présent sur les clés, pour pouvoir graver le code électronique correctement, IL FAUT QUE LES CLES SOIENT CODEES DANS UN MILIEU OU LA TEMPERATURE EST DE 20°C MINIMUM.**

Il en résulte que les conditions de fonctionnement optimales de la machine sont les suivantes:

- température de 20 à 40° C
- humidité relative 60% environ

4.4 Positionnement

La machine n'a pas besoin d'un emplacement spécial; il est toutefois conseillé de l'installer sur un plan horizontale ayant des dimensions adéquates.

ATTENTION: **le chargeur universel fourni avec la machine, ainsi que d'autres équipements électroniques éventuels, seront mis en place à une distance minimum de 50 cm de l'antenne pour éviter que les brouillages ne faussent la lecture et/ou l'enregistrement des transpondeurs (voir Figure 5, page 13).**

Copyright Silca 2010

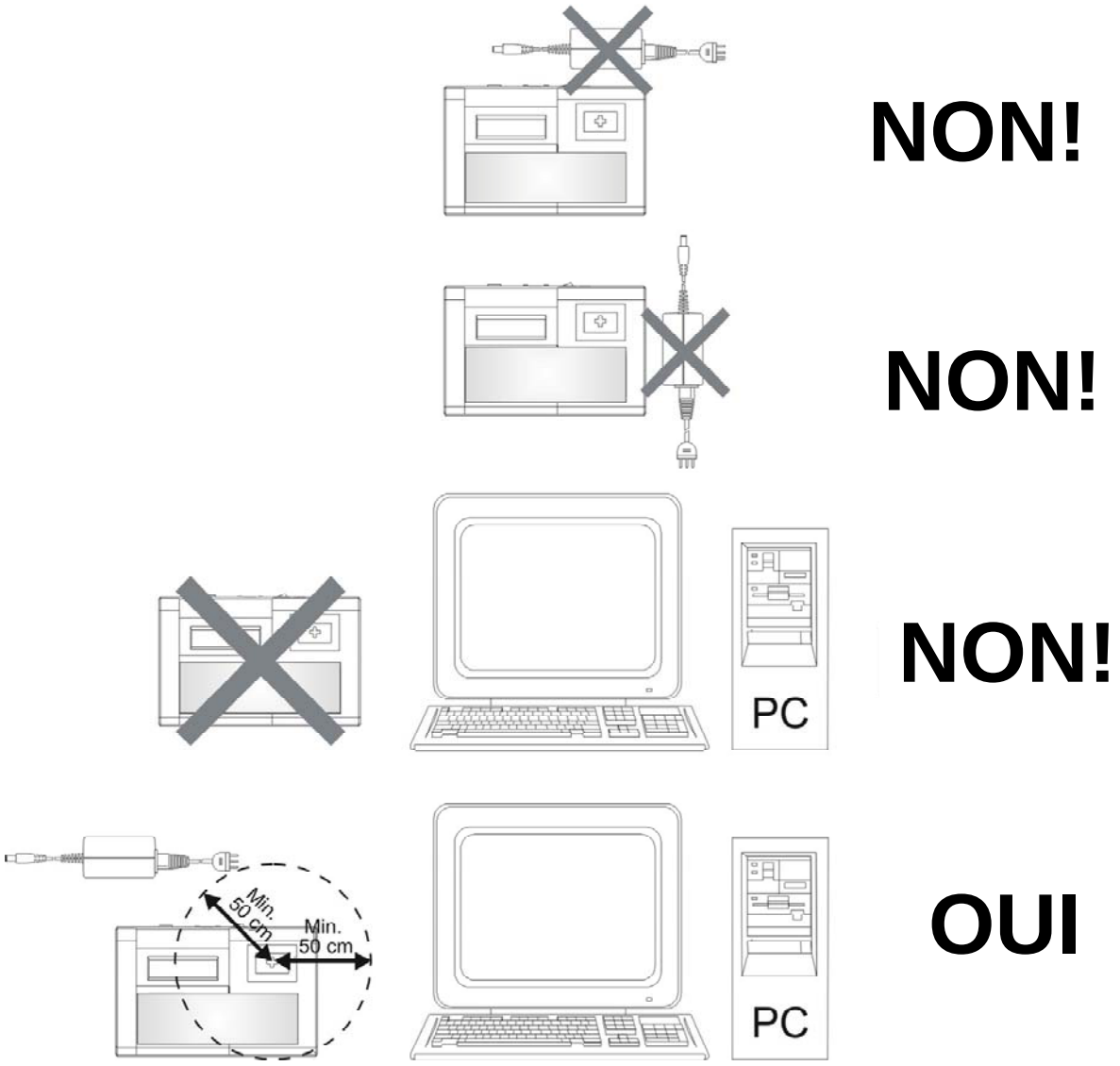


Figure 5

4.5 Mise à jour Software

Le logiciel interne de la machine peut être mis à jour (pour de futures expansions) par connexion à un PC via prise USB ou sérielle RS232..

ATTENTION: **Les prises USB et RS232 qui sont indispensables pour connecter la machine et votre PC se trouvent derrière la machine.**

Utiliser le câble USB ou RS232 en appliquant les consignes données dans le CD d'actualisation.

5 REGULATION ET CONTROLE DE LA MACHINE

De par ses caractéristiques, la machine ne doit subir aucune régulation, ni étalonnage.

6 MODULE COM-CODE POUR CODER DES CLES HOLDEN-COMMODORE (OPTION)

Cette fonction n'est valide qu'à partir de la version 1.0.

6.1 Eléments opérationnels

Q câble d'alimentation (fourni avec le module Com-Code)
O câble sériel (fourni avec le module Com-Code)
G alimentateur universel (fourni avec la machine)
P câble sériel de connexion avec le PC (fourni avec la machine)
N module Com-Code
R câble d'alimentation de la prise allume-cigares du véhicule (fourni avec le module Com-Code) (Figure 7).

N1 connecteur pour alimentation module
N2 connecteur pour connexion au P.C.
N3 connecteur de connexion alimentation machine
N4 connecteur sériel pour connexion à la machine
N5 voyant d'alimentation

6.2 Installation

La connexion du module à la machine n'exige aucune attention particulière, il faut utiliser les deux câbleaux "Q - alimentation " et " O - sériel " fournis avec le module Com-Code.

6.3 Utilisation

Le module n'interagit pas dans la connexion de la machine au PC.
On peut alimenter et la machine, et le module, par le biais de la prise allume-cigares du véhicule.
Les deux illustrations Figure 6 et Figure 7 montrent les différents usages de la machine et du module.

Remarque: quelle que soit la configuration d'alimentation choisie, pour que le module soit en service, il faut que le voyant rouge (N5) soit allumé.

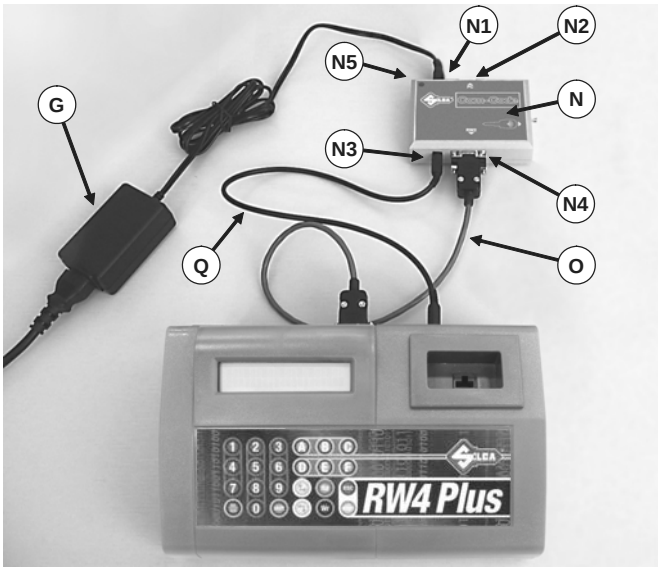


Figure 6

Machine et module alimentés avec l'alimentateur universel (avec ou sans connexion au PC).

Copyright Silca 2010

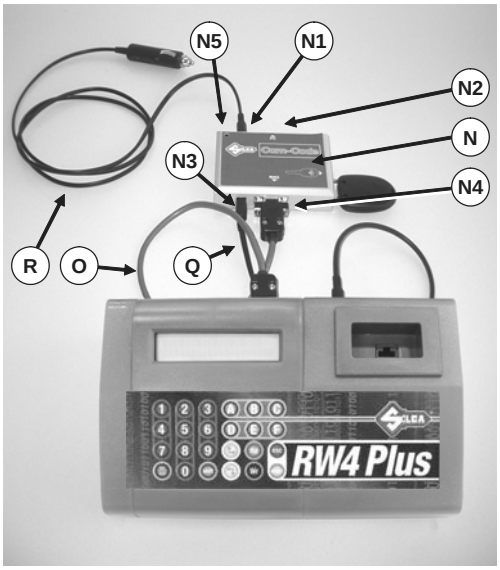


Figure 7

Machine et module sont alimentés par la prise allume-cigares (avec ou sans connexion au PC).

6.4 Actualisation logiciel et emploi avec Ordinateur Personnel

L'actualisation du logiciel de la machine et du module s'effectue séparément et indépendamment par les connexions indiquées aux Figure 8 par le biais du câble sériel RS 232 d'une longueur inférieure à 3m, ou du câble USB, et en respectant à la lettre les indications données dans le CD d'actualisation.

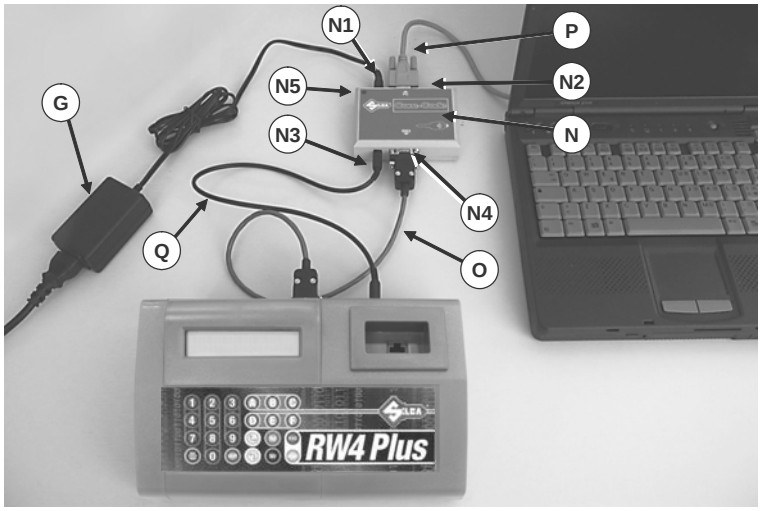


Figure 8

7 EMPLOI DE LA MACHINE

Vous trouverez dans ce chapitre toutes les opérations pour copier, identifier, décrypter, crypter une clé à transpondeur, y compris la mise en mémoire dans les archives des codes décryptés.
Vous y trouverez aussi le mode d'emploi du module Com-Code pour coder les clés Holden Commodore.

7.1 Allumer

Une fois la machine allumée, le display affichera:

*	*	W	A	I	T											*	*	

Après quelques secondes, on pourra lire l'indication:

			R	E	L	I	E	E		A	U		P	C				

Si vous lisez sur le display l'indication "CONNEXION À UN PC", cela signifie que la machine est en mode d'attente de données du PC (via ligne sérielle ou ligne USB) et qu'elle sera par la suite contrôlée par le PC.
Aucune opération n'est exploitable sans PC.

Fonctionnement en "Stand-alone"

Enfoncer la touche **LOC/REM** pour utiliser la machine sans PC**.**

			V	E	R	.		X	X	.	Y	Y	.	Z	Z	Z		

La légende "" VER. XX.YY.ZZZ " correspond à la version du programme interne.

7.2 Menu principal

Le display affiche cette indication qui correspond aux deux premières rubriques du menu principal.

>	C	O	P	I	E													
	I	D	E	N	T	I	F	I	C	A	T	I	O	N				

Les choix possibles dans le menu sont indiqués dans l'affichage suivant.

	C	O	P	I	E													
	I	D	E	N	T	I	F	I	C	A	T	I	O	N				
	I	N	S	E	R	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E	
	G	E	N	E	R	A	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E
	A	R	C	H	I	V	E	S										
	H	O	L	D	E	N		C	O	M	M	O	D	O	R	E		
	O	P	T	I	O	N	S											

Sélectionner avec les touches fléchettes haut/bas jusqu'à ce que le curseur ">" soit dans l'inscription désirée avant d'enfoncer **ENTER.**

7.3 Copier des clés

Fonction qui n'entre en service que si on sélectionne "COPIE": la machine est prête à réaliser la copie du code électronique du transpondeur de la clé originale et ce sur une ou plusieurs clés vierges dotées de transpondeur ad hoc.

Copyright Silca 2010

7.3.1 Lecture de la clé

Le display affiche:

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E				
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	R	D

Rd

Emboîter la clé dans l'orifice ad hoc de la façade de la machine jusqu'à ce qu'elle bute, puis valider si vous désirer décrypter la clé; enfoncer la touche **RD.**

L'opération de lecture commence. Vous verrez pendant quelques secondes l'indication:

	L	E	C	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		

En cas de problèmes au cours du décryptage du transpondeur, (transpondeur manquant, non reproductible, crypto, erreur de décryptage, etc…) un message sera affiché (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Si la clé a été lue correctement, on pourra voir l'affichage suivant:

	R	E	T	I	R	E	R		L	A		C	L	E				

7.3.1.1 Calcul pour transpondeur Texas* Crypto (60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, XX,6F,6A)

Dans le cas de figure de copie d'un transpondeur TEXAS crypto, une fois la clé enlevée, l'écran affichera:

C	A	L	C	U	L		E	N		C	O	U	R	S				
	A	T	T	E	N	D	R	E				x	x	/	9	9	-	

esc

Enfoncer ESC pour interrompre l'opération.

Le numéro affiché (de 00 à 99) indique l'avancement du calcul. C'est une opération qui peut durer jusqu'à 15 minutes.

Si le calcul n'aboutit pas, deux causes d'erreur sont possibles:

a)

	T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	R		C	R	Y	P	T	O	
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E						X	X

Il est dans ce cas impossible de faire une copie parce que la clé originale NE PEUT ÊTRE REPRODUITE.

b)

E	R	R	E	U	R		I	N	T	E	R	N	E		C	B	O	X	
					C	O	D	=	Y	Y									

Il y a une erreur interne (COD = YY) dans le fonctionnement de la carte devant effectuer le calcul. Essayer à nouveau et si le problème devait se représenter, veuillez contacter notre réseau d'Assistance Technique en fournissant le code d'erreur visualisé.

Si tout a marché normalement, le dispositif commencera la cryptographie proprement dite.

Copyright Silca 2010

7.3.1.2 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (42)

Quand on copie un Transpondeur PHILIPS Crypto (42) , la lecture de la clé originale dure entre 5 et 10 secondes. Nous conseillons de ne pas enlever la clé originale de l'antenne pendant la lecture et de ne jamais enlever la clé avant d'avoir vu le message (ÔTER CLÉ).

7.3.1.2.1 Régénérer Clé 42

Le message de signalisation 14 sera affiché si lors de la copie d'une Clé ID 42 la clé originale est enlevée avant que la lecture ne soit terminée (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION") ; il se pourrait alors que cette clé soit momentanément incapable de faire démarrer la voiture (contrôler la chose directement sur le véhicule). Dans pareil cas, il faut utiliser la fonction ci-dessous pour rétablir les conditions qui remettront la clé en ordre de marche:
Affichage après sélection "RÉGÉNÉRER CLÉ 42" dans le menu "OPTIONS:

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E					
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	W	R	

Wr

Emboîter la clé à régénérer dans l'orifice de la façade de la machine jusqu'à ce qu'elle bute ; valider la volonté de continuer avec la touche WR.

C'est maintenant que commence l'opération de régénération et s'il n'y a pas eu d'erreurs, vous pourrez lire l'affichage:

	C	L	E		R	E	G	E	N	E	R	E	E						
	C	O	R	R	E	C	T	E	M	E	N	T							

La clé est maintenant en ordre de marche et marchera comme elle doit.

En cas de problèmes lors de la RÉGÉNÉRATION du transpondeur, (transpondeur manquant, non reproductible, crypto, erreur lecture, etc) l'écran affichera un message de signalisation (voir chap. 8 - MESSAGES DE SIGNALISATION").

Enfoncer ESC pour quitter.

7.3.1.3 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (41)

Dans le cas de reproduction d'un Transpondeur PHILIPS Crypto (41), il faut utiliser les clés Silca dotées de transpondeur T25. Il n'est pas possible copier le transpondeur Philips Crypto (41) sur des clés a transpondeur T11, ni sur les clés originales Nissan.

Remarque n° 1: Il pourrait y avoir des problèmes dans le cas de reproduction d'un Transpondeur PHILIPS Crypto (41) sur un transpondeur de fabricants autres que Silca.

Remarque n° 2: Certaines clés à Transpondeur PHILIPS Crypto (41) pourraient ne pas être reproductibles (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").

7.3.1.4 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (40)

Il s'agit d'une fonction permettant d'identifier si la clé à transpondeur Philips Crypto (40) a été utilisée par un anti démarrage à code fixe, donc reproductible sur des clés Silca à transpondeur T5 (voir chapitre 7.6.3.2) ou si elle a été utilisée par un anti démarrage à code crypto, donc, non reproductible.

	C	O	P	I	E														
>	I	D	E	N	T	I	F	I	C	A	T	I	O	N					

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E					
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	R	D	

Rd

Dans le premier cas, après avoir lu la clé, RW4 PLUS visualisera le message suivant:

T	R	A	N	S	P	.		O	P	E	L		C	R	Y	P	T	O	
	C	O	P	I	A	B	L	E		S	U	R		T	5			4	0

Cela signifie que la clé a été utilisée en mode à code fixe et qu'elle pourra être copiée sur une clé Silca à transpondeur T5.

Copyright Silca 2010

Dans le deuxième cas en revanche, après avoir lu la clé, RW4 PLUS visualisera le message suivant :

T	**R**	**A**	**N**	**S**	**P**	**.**		**O**	**P**	**E**	**L**		**C**	**R**	**Y**	**P**	**T**	**O**	
		N	**O**	**N**		**C**	**O**	**P**	**I**	**A**	**B**	**L**	**E**					**4**	**0**

Nota: l'identification correcte de clés reproductibles sur T5 ou non reproductibles n'est garantie que si on lit des clés originales ou des clés produites par Silca.

7.3.1.5 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (4W)

Certains modèles du groupe Volkswagen produits entre 2000 et 2006 utilisent un transpondeur Philips Crypto que RW4 PLUS identifie par ID=4W.
Selon le cas de figure, certains de ces modèles peuvent être copiés avec RW4 PLUS pour obtenir une copie de la clé originale en ordre de marche.

Il est impossible de savoir a priori si la clé pourra être reproduite ou pas ; pour ce faire, il faudra d'abord utiliser la fonction IDENTIFICATION de RW4 PLUS Plus; après quoi l'affichage pourrait donner la visualisation suivante:

T	**R**	**A**	**N**	**S**	**P**	**.**		**V**	**A**	**G**		**C**	**R**	**Y**	**P**	**T**	**O**		
		N	**O**	**N**		**C**	**O**	**P**	**I**	**A**	**B**	**L**	**E**					**4**	**W**

Ou encore:

T	**R**	**A**	**N**	**S**	**P**	**.**		**V**	**A**	**G**		**C**	**R**	**Y**	**P**	**T**	**O**		
	C	**O**	**P**	**I**	**A**	**B**	**L**	**E**										**4**	**W**

Dans le premier cas, on a relevé la présence d'un transpondeur (4W) non reproductible, dans le deuxième cas par contre, il s'agit d'un transpondeur (4W) reproductible; il est donc possible de faire des copies sur des clés Silca à transpondeur T28.

Remarque 1: il n'est **pas** possible de copier le transpondeur Philips Crypto (4W) sur des clés à Transpondeur T15, ni sur les clés originales.

Remarque 2: la copie d'un transpondeur Philips Crypto (4W) sur des transpondeurs de fabricants autres que Silca pourrait ne pas marcher.

7.3.1.6 REPRODUIRE un transpondeur Philips* Crypto (45)

Pour copier un transpondeur PHILIPS* Crypto (45), la lecture de la clé originale peut durer plusieurs secondes et l'écran de la machine affichera:

N	**E**		**P**	**A**	**S**		**R**	**E**	**T**	**I**	**R**	**E**	**R**		**L**	**A**			
C	**L**	**E**		**O**	**R**	**I**	**G**	**I**	**N**	**A**	**L**	**E**						ж	

Nous conseillons vivement de **ne pas enlever la clé originale de l'antenne de lecture pendant cette opération,** toujours attendre le message (ENLEVER CLÉ), avant de la déboîter:

	R	**E**	**T**	**I**	**R**	**E**	**R**		**L**	**A**		**C**	**L**	**E**					

TRÈS IMPORTANT !

Si on enlève la clé avant que la machine à reproduire les clés n'ait terminé toutes les opérations, on verra apparaître le message:

	E	**R**	**R**	**E**	**U**	**R**		**D**	**E**		**L**	**E**	**C**	**T**	**U**	**R**	**E**		
	R	**E**	**G**	**E**	**N**	**E**	**R**	**E**	**R**		**C**	**L**	**E**				**4**	**5**	

La clé à ce stade n'est momentanément plus en mesure de faire démarrer le véhicule, dans ce cas, **avant de lancer toute autre opération**, il faudra utiliser la fonction "Régénérer Clé 45", voir chapitre 7.3.1.6.1.

7.3.1.6.1 Régénérer Clé 45

Si lors de la copie de la Clé ID (45) ou encore lors de la lecture du PINCODE on extrait la clé avant que le lecture ne soit conclue, on pourra lire l'avertissement 14 (voir chapitre 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").
La clé à ce stade n'est momentanément plus en mesure de faire démarrer le véhicule, dans ce cas, **avant de lancer toute autre opération**, il faudra lancer la fonction de remise à l'état initial pour que la clé puisse fonctionner correctement.
Une fois l'option "RÉGÉNÉRER CLÉ 45" choisie dans le menu "OPTIONS" l'écran affichera:

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E				
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	W	R

Emboîter la clé à régénérer dans l'orifice ad hoc sur le devant de la machine jusqu'à ce qu'elle bute et valider la volonté de continuer avec la touche WR. L'écran affichera:

	R	E	G	E	N	E	R	E	R		C	L	E				4	5
		A	T	T	E	N	D	R	E								Ж	

Cette opération peut durer plusieurs secondes. Attendre jusqu'à ce que l'écran affiche:

	C	L	E		R	E	G	E	N	E	R	E	E					
	C	O	R	R	E	C	T	E	M	E	N	T						

La clé est maintenant en ordre de marche et fonctionnera normalement.

7.3.1.7 COPIER un transpondeur Texas* Crypto2 (6F)

Une des caractéristiques conceptuelles du transpondeur Texas* Crypto de deuxième génération est d'être rétro-compatible avec les transpondeurs Texas* Crypto de première génération ; c'est une caractéristiques qui a permis à certains constructeurs de véhicules d'utiliser les transpondeurs Texas* Crypto de deuxième génération dans les boitiers électroniques des automobiles avec le système Texas* Crypto de première génération n'utilisant qu'une partie du code électronique pour faire démarrer le moteur.

Le transpondeur Texas* Crypto de deuxième génération est dans ce cas utilisé que partiellement parce que le boitier électronique du véhicule l'utilise en mode rétro-compatible. Ceci permet aux constructeurs d'automobiles de n'utiliser dans les clés originales et dans les clés de rechange originales que le transpondeur Texas* Crypto de deuxième génération, qu'il soit exploité totalement ou partiellement.

Vous avez donc la possibilité reproduire la clé à transpondeur Texas* Crypto de deuxième génération (type 6F) sur la clé Silca EH2.

Si vous êtes sûr que le boitier électronique de l'auto marche en mode compatible avec le transpondeur Texas* Crypto de première génération, il est possible de reproduire une partie du code électronique sur une clé Silca EH2 et obtenir une clé en ordre de marche, sinon la clé ne marchera pas du tout.
Quand il vous faudra reproduire tel type de clé, la machine RW4 PLUS affichera le message ci-dessous :

T	R	A	N	S	P	.		T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O
T	Y	P	O		6	F	-	*	*							>	E	N	T

Ce message indique qu'un transpondeur Texas* Crypto de deuxième génération du type 6F.a été identifié.
Taper "enter" pour continuer et afficher :

E	X	E	C	U	T	E		C	O	P	Y	?						
					N	O	>	E	S	C		Y	E	S	>	E	N	T

 Copyright Silca 2010

Taper "esc" pour quitter le processus de « copie » et revenir au menu principal ; si en revanche vous tapez "enter" vous continuerez la reproduction et le calcul pour le transpondeur Texas* Crypto commencera (voir paragraphe 7.3.1.7)

REMARQUE : La copie sur une clé Silca EH2 d'un transpondeur Texas* Crypto de deuxième génération sera identifiée comme clé Texas* Crypto de première génération (voir chapitres 7.6.4 et 7.6.4.1.

7.3.1.8 COPIER un transpondeur Philips* Crypto2 (46)

La caractéristique principale du transpondeur Philips* Crypto de deuxième génération est de marcher avec la méthode de la double identification avec le véhicule qui l'utilise. En d'autres termes, contrairement à la plupart des autres transpondeurs, il n'y a pas que le central du véhicule qui contrôle la validité des données contenues dans le transpondeur, mais le transpondeur de son côté contrôle que les données demandées par le véhicule soient correctes, et ce n'est qu'après cette double vérification qu'il transmettra les informations nécessaires à l'antidémarrage pour donner son consentement au démarrage du moteur

Donc, pour pouvoir faire la copie d'un transpondeur Philips* Crypto de deuxième génération, il faudra lire les données que le transpondeur et l'antidémarrage échangeront par le biais du starter du véhicule.
Cette opération pourra (comme nous le verrons en suite) être faite sans problème grâce à l'usage du SNOOP (OPTIONNEL) qu'on appliquera à la clé originale.

Marche à suivre pour copier le transpondeur Philips* Crypto2:

PHASE 1 : Lecture de la clé originale et initialisation du SNOOP.

Dans le menu COPIE de la machine, mettre la clé originale et taper la touche "Rd" quand on le demandera :

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E				
	O	R	I	G	I	N	A	L	E						>	R	D	

Rd

La machine effectue la lecture de la clé et après quelques instants la visualisation donnera:

	R	E	T	I	R	E	R		L	A		C	L	E				

Une fois la clé enlevée, il sera demandé d'entrer le SNOOP:

	I	N	S	E	R	E	R			S	N	O	O	P				
																>	E	N	T

enter

En tapant la touche "Enter" la machine effectuera quelques contrôles fonctionnels du SNOOP. Si des données relatives à une clé préalablement copiées apparaîtront, la visualisation donnera:

	R	E	S	E	T		S	N	O	O	P	?						
N	O	N			>	E	S	C					O	U	I	>	E	N	T

enter

Si vous désirez ne pas surcharger les données relatives à une clé préalablement copiée, taper la touche "ESC".La machine reviendra au menu principal. En revanche, vous taperez la touche "Enter" pour continuer et la visualisation donnera:

	A	T	T	E	N	D	R	E		.	.	.						

Et, ensuite, automatiquement :

		R	E	T	I	R	E	R		S	N	O	O	P				

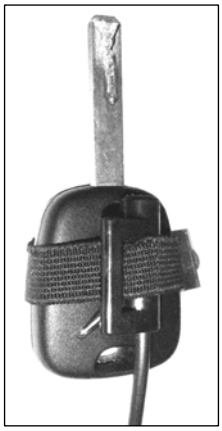
Une fois enlevé leSNOOP, la visualisation donnera:

A	T	T	E	N	T	E		D	O	N	N	.		S	N	O	O	P	
Q	U	I	T		>	E	S	C			S	U	I	T	E	>	E	N	T

A partir de ce moment, le SNOOP est initialisé pour lire l'échange de données se produisant entre le véhicule et la clé originale (voir Phase 2).

Nota: En tapant la touche "ESC" la machine à revient au menu principal et permet par là de lancer d'autres opérations. L'action de copie de la clé en cours pourra être récupérée par la suite (voir PHASE 3 variante B).

PHASE 2 : Lecture des données du véhicule.

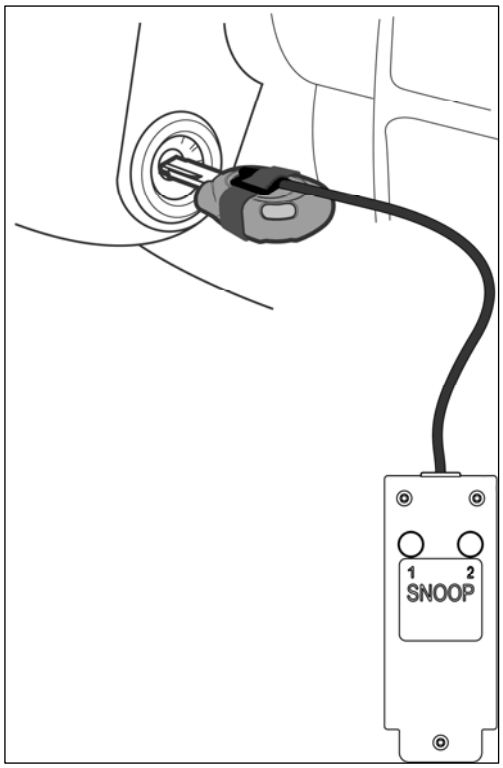


Une fois que le SNOOP a été initialisé, il faudra allumer deux fois le tableau de bord du véhicule avec la clé utilisée lors de la PHASE 1.
Cette opération devra être faite en mettant l'antenne du SNOOP comme indiqué dans les figures ci-dessous:

Mise en place de l'antenne sur la clé (rien que pour l'usage sur un véhicule) :

L'antenne du SNOOP doit être appliquée à la tête de la clé qu'on désire copier, voir figure ci-contre.
Placer l'antenne au centre de la tête de la clé. Fixer l'antenne à la clé à l'aide de l'élastique.

Usage dans le véhicule:



Mettre la clé avec l'antenne du SNOOP dans le starter du véhicule.

Allumer le tableau de bord du véhicule ; le LED "1" du SNOOP clignotera pendant quelques secondes pour indiquer que la première lecture des données a été correctement exécutée.

Une fois que le LED "1" s'est éteint, éteindre la planche de bord et enlever la clé.

Attendre 10-20 secondes ou, si le véhicule en est muni, attendre que le voyant de l'antidémarrage clignote.

Remettre la clé dans le starter du véhicule.

Allumer la planche de bord du véhicule. Le LED "1" de SNOOP s'allumera et le LED "2" clignotera pendant quelques secondes pour indiquer que la deuxième lecture a été correctement exécutée. Ensuite, les deux LED s'éteindront.

Le SNOOP dispose maintenant des données nécessaires à transmettre à la machine pour commencer la copie de la clé originale. Si on allume encore une fois le tableau de bord du véhicule, tous les LED du SNOOP s'allumeront sans clignoter ce qui signifie que toutes les données nécessaires ont été saisies.

S'il devait y avoir des difficultés lors de la saisie des données (les LED ne s'allument pas) essayer de:
- Placer l'antenne du SNOOP autrement de manière qu'une fois que la clé sera dans le starter, elle se trouve plus ou moins loin du starter lui-même.
- Attendre 15-30 secondes entre deux allumages (dans certains cas, il se pourrait qu'il faille attendre quelques minutes).

Copyright Silca 2010

- Verrouiller et déverrouiller les portes du véhicule avec la commande de verrouillage centralisé.
- Faire démarrer le moteur pendant quelques secondes.

Nota : Sur certains véhicules, on saisit tout simplement les données en mettant la clé dans le starter et les LED du SNOOP qui s'allument indiquent que la manœuvre a abouti. Dans ces cas précis, il suffira de mettre et d'enlever la clé du starter.

PHASE 3: Contrôle des données lues par le véhicule avec la machine en attente des données.

Si entre-temps, la machine RW4 PLUS n'a pas été utilisée pour d'autres opérations ou qu'elle n'a pas été éteinte, la visualisation donnera :

A	T	T	E	N	T	E		D	O	N	N	.		S	N	O	O	P	
Q	U	I	T		>	E	S	C			S	U	I	T	E	>	E	N	T

enter

Si on tape la touche "ENTER", il sera demandé d'entrer le SNOOP :

	I	N	S	E	R	E	R			S	N	O	O	P					
																>	E	N	T

enter

Entrer le SNOOP et taper la touche "ENTER" ; RW4 PLUS lira et contrôlera les données du SNOOP. Si tout est correct, il sera demandé d'entrer la clé originale utilisée dans les PHASES 1 et 2 (sans l'antenne SNOOP) :

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E					
	O	R	I	G	I	N	A	L	E						>	R	D		

Rd

En tapant la touche "RD" on lancera la PHASE 4 de lecture et de copie de la clé.

(En cas de problème, un message d'erreur sera visualisé. Voir paragraphe "Cas particuliers qui peuvent se présenter pendant la copie d'un transpondeur Philips* CR2" ou encore le chapitre 8 – "MESSAGES D'AVERTISSEMENT")

PHASE 3, variante B : Vérification des données lues par le véhicule quand la machine n'est pas dans l'attente de données.

Si entre-temps la machine RW4 PLUS a été utilisée pour d'autres opérations ou qu'elle a été éteinte, une fois la PHASE 2 terminée, utiliser la fonction "COPIER" et emboîter, quand on le demandera, la clé originale utilisée dans les PHASES 1 et 2 sans l'antenne de SNOOP et taper la touche "RD":

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E					
	O	R	I	G	I	N	A	L	E						>	R	D		

Rd

La machine fait la lecture de la clé et quelques instants plus tard, la visualisation donnera :

	R	E	T	I	R	E	R		L	A		C	L	E					

Une fois la clé enlevée, on demandera d'entrer le SNOOP :

	I	N	S	E	R	E	R			S	N	O	O	P					
																>	E	N	T

enter

En tapant la touche "Enter" la machine effectuera quelques contrôles fonctionnels du SNOOP et si les données seront plausibles avec celles de la clé originale, on demandera de remettre la clé originale utilisée dans les PHASES 1 et 2 :

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E					
	O	R	I	G	I	N	A	L	E						>	R	D		

Rd

En tapant la touche "RD", on lancera la PHASE 4 de lecture et de copie de la clé originale.

(En cas de problème, un message d'erreur sera visualisé. Voir paragraphe "Cas particuliers qui peuvent se présenter pendant la copie d'un transpondeur Philips* CR2" ou encore le chapitre 8 – "MESSAGES D'AVERTISSEMENT")

PHASE 4 : Lecture et copie de la clé originale

Après avoir introduit la clé originale et avoir enfoncé la touche "RD",

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E				
	O	R	I	G	I	N	A	L	E						>	R	D	

Le calcul pour la lecture de la clé originale commence:

	C	A	L	C	U	L		E	N		C	O	U	R	S			
	A	T	T	E	N	D	R	E					X	X	/	9	9	

Pour interrompre cette opération, taper sur la touche ESC.

Le numéro affiché de 00 à 99 indique la progression du calcul. Cette opération peut prendre de quelques secondes à 3 minutes.

Pendant cette période, il faut laisser la clé dans la machine à reproduire les clés.

Une fois le calcul terminé, la machine à reproduire les clés demandera d'enlever la clé.

	R	E	T	I	R	E	R		L	A		C	L	E				

Une fois la clé originale enlevée, il sera demandé d'introduire une clé de type EHP:

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E				
	E	H	P												>	W	R	

Introduire la clé électronique EHP. Pour valider l'écriture de la clé, taper la touche "WR".
L'opération de contrôle du transpondeur présent dans la clé commence (compatibilité).

En cas de problème lors du contrôle de la clé électronique (clé non compatible, absence de transpondeur, erreur, impossible à crypter, etc …), un message d'erreur sera visualisé. Voir paragraphe "Message d'avertissement lors de la copie d'un transpondeur Philips* CR/2" ou encore le chapitre 8 – "MESSAGES D'AVERTISSEMENT".

L'opération d'écriture commence. Pendant quelques secondes la visualisation affichera :

E	C	R	I	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		
			A	T	T	E	N	D	R	E	.	.	.					

Si l'écriture s'est faite correctement, on lira l'indication:

	C	O	P	I	E		R	E	A	L	I	S	E					

En cas de problème lors du contrôle de l'écriture du transpondeur (erreur écriture), un message d'erreur sera visualisé. Voir paragraphe "Cas particuliers qui peuvent se présenter pendant la copie d'un transpondeur Philips* CR2"ou encore le chapitre 8 – "MESSAGES D'AVERTISSEMENT".
Après quelques secondes, la machine demande si on veut faire d'autres copies de la clé avec le même code. La visualisation affichera:

	U	N	E		A	U	T	R	E		C	O	P	I	E	?		
				N	O	N	>	E	S	C		O	U	I	>	E	N	T

- Pour continuer sans faire d'autres copies, taper la touche "ESC"
- Pour faire une autre copie, taper la touche "ENTER".

Copyright Silca 2010

Dans ce cas la machine répètera le cycle d'écriture (il ne faudra pas remettre la clé originale et le calcul ne sera pas refait).

7.4 Crypter la clé

Une fois la clé enlevée, vous pourrez lire l'affichage:

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**E**	**R**				**L**	**'**	**E**	**B**	**A**	**U**	**C**	**H**	**E**
																>	**W**	**R**	

Emboîter la clé avec un transpondeur non codé, puis, valider que vous voulez crypter la clé; enfoncer la touche **WR.**

L'opération de contrôle du transpondeur se trouvant dans la clé démarre; s'il est compatible avec le transpondeur préalablement décrypté, l'opération de contrôle du transpondeur se trouvant dans la clé démarre.

En cas de problèmes au cours du décryptage du transpondeur, (transpondeur manquant, erroné, non codifiable ou erreur de décryptage, etc …) un message sera affiché (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Le cryptage commence. Pendant quelques secondes vous lirez l'indication:

	E	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**		

Si le cryptage a été correct, vous lirez l'indication:

	C	**O**	**P**	**I**	**E**		**R**	**E**	**A**	**L**	**I**	**S**	**E**	**E**					

En cas de problèmes au cours du cryptage du transpondeur, (erreur d'encodage un message sera affiché (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Quelques secondes plus tard la machine demandera si vous désirez faire d'autres copies de la clé avec ce même code; l'écran affichera:

	U	**N**	**E**		**A**	**U**	**T**	**R**	**E**		**C**	**O**	**P**	**I**	**E**	**?**			
				N	**O**	**N**	**>**	**E**	**S**	**C**		**O**	**U**	**I**	**>**	**E**	**N**	**T**	

- pour continuer sans faire d'autres copies, enfoncer la touche **ESC;**
- pour faire une autre copie, enfoncer la touche **ENTER.**

Dans ce cas, la machine répètera la procédure de cryptage, etc...

Copyright Silca 2010

7.5 Mémoriser le code

Après avoir fait plusieurs copies, il vous sera demandé si vous désirez mémoriser le code décrypté dans les archives internes et pouvoir le réutiliser pour faire une nouvelle clé; si vous optez pour le transfert au PC vous lirez l'indication:

M	**E**	**M**	**O**	**R**	**I**	**S**	**A**	**T**	**I**	**O**	**N**		**D**	**U**		**C**	**O**	**D**	**E**
					N	**O**	**N**	**>**	**E**	**S**	**C**		**O**	**U**	**I**	**>**	**E**	**N**	**T**

- **ESC** pour continuer sans mise en mémoire**;**
- **ENTER** pour le code mettre en mémoire**.**

Affichage quand on a demandé la mise en mémoire du code:

C	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**X**	**X**
C	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**N**	**N**

Signification des données affichées

- **CCCC.... CCCC:** code électronique du transpondeur
- **XX:** numéro identificateur du type de transpondeur (ID)
- **NN:** position attribuée au code dans la mémoire (numéro progressif)
- pour continuer, enfoncer la touche **ESC.**

On verra apparaître l'indication:

	R	**E**	**T**	**I**	**R**	**E**	**R**		**L**	**A**		**C**	**L**	**E**					

Une fois la clé enlevée, le cycle repart de zéro.

Copyright Silca 2010

7.6 Identifier le transpondeur

Cette fonction entre en service quand on choisit la fonction « IDENTIFIER » : la machine est alors prête à vérifier le type de transpondeur (Philips*, Megamos*, Temic*, Texas* Sokymat*) emboîté dans la clé.

Type de transpondeur

Il numéro visualisé entre parenthèses, par exemple (33), correspond au type de transpondeur décrypté dans la clé et est une information utile pour l'Assistance technique pour repérer les anomalies ou mauvais fonctionnements du transpondeur.

Type de transpondeur	**Numéro**
SILCA vierge	(21)
SILCA vierge	(22)
SILCA vierge	(23)
SILCA vierge	(17)
TEMIC* (Fiat)	(11)
TEMIC* (Mazda)	(12)
MEGAMOS*	(13)
PHILIPS* (orig. ou émul.)	(33)
PHILIPS* (orig.)	(73)
PHILIPS* émulant MEGAMOS* (Audi)	(53)
PHILIPS* émulant MEGAMOS* (VDO)	(93)
PHILIPS* Crypto	(44)
MEGAMOS* Crypto	(48)
TEXAS *	(4C)
TEXAS* Crypto	(60)
TEXAS* Crypto MITSUBISHI 3	(61)
TEXAS* Crypto MITSUBISHI 2	(62)
TEXAS* Crypto FORD 2	(63)
TEXAS* Crypto (RENAULT < 2000 , CHRYSLER, JEEP)	(64)
TEXAS* Crypto (SUZUKI)	(65)
TEXAS* Crypto (SUZUKI Tipo 2)	(66)
TEXAS* Crypto (TOYOTA/LEXUS)	(67)
TEXAS* Crypto (TOYOTA/LEXUS 2)	(68)
TEXAS* Crypto (YAMAHA)	(69)
TEXAS* Crypto (TOYOTA EU)	(70)
TEMIC * Crypto	(8C)
SAAB non copiable	(8D)
SOKYMAT* CRYPTO (HONDA - AUDI 2007)	(8E)
PHILIPS* Crypto OPEL	(40)
PHILIPS* Crypto NISSAN	(41)
PHILIPS* Crypto VAG	(42)
PHILIPS* Crypto VAG	(4W)
PHILIPS* Crypto MITSUBISHI-VOLVO	(4M)
PHILIPS* Crypto FIAT GRP	(4F)
PHILIPS* Crypto PEUGEOT	(45)
PHILIPS* Crypto 2	(46)
TEXAS* Crypto 2	(6F)
TEXAS* Crypto 3	(6A)
MEGAMOS* Crypto VOLKSWAGEN	(A1)
MEGAMOS* Crypto AUDI	(A2)
MEGAMOS* Crypto SEAT	(A3)
MEGAMOS* Crypto SKODA	(A4)

Si le display affiche le message "TRANSPONDEUR CRYPTO", nous serons en présence d'une clé contenant un transpondeur à code non duplicable (ne pouvant être crypté).

* Megamos, Philips, Temic, Texas, Sokymat sont des marques déposées

Copyright Silca 2010

7.6.1 Lecture code et type transpondeur (ID)

L'écran affiche:

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E				
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	R	D

Emboîter la clé originale dans l'orifice ad hoc et enfoncer la touche **RD** pour lancer le décryptage. Indication affichée pendant quelques secondes:

	L	E	C	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		

En cas de problèmes pendant le décryptage du transpondeur, (transpondeur manquant, erreur décryptage, non duplicable, crypto) vous verrez un message d'avertissement (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").
Indication affichée pendant quelques secondes:

C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C	X	X
C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C	N	N

- **CCC.... CCCC:** code électronique du transpondeur
- **XX:** numéro d'identification du type de transpondeur (ID)
- **NN:** position attribuée au code dans la mémoire (numéro progressif).
- pour continuer sans mettre en mémoire, enfoncer la touche **ESC;**
- pour mettre en mémoire, enfoncer la touche **ENTER.**

Codes électroniques des transpondeurs Megamos* et Temic*

De par le système de décryptage spécial utilisé, une même clé peut être décryptée en partant de n'importe quel emplacement du code et, par conséquent, en visualisant des codes apparemment différents. Le code est quoi qu'il en soit toujours valide vu qu'il sera identifié correctement par le central de l'automobile qui commencera à le décrypter de l'emplacement configuré et non pas au hasard.

7.6.2 Mise en mémoire du code

Affichage si vous avez demandé la mise en mémoire du code (touche **ENTER)**:

	M	E	M	O	R	I	S	A	T	I	O	N						
	E	F	F	E	C	T	U	E	E									

ESC pour revenir au point de départ**.**

7.6.3 Transponder Philips* Crypto (40, 41, 42, 44, 45, 4W, 4M, 4F)

Quand sur le véhicule on utilise une clé contenant un transpondeur de type "Philips* Crypto", en utilisant le menu "Identification" le menu affiche les codes correspondants.

	I	N	S	E	R	E	R		L	A		C	L	E				
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	R	D

Quand on enfonce la touche "Rd", l'écran affiche:

T	R	A	N	S	.		B	B	B	B	B		C	R	Y	P	T	O
	D	D	D	D													X	X

* Megamos, Philips, Temic, Texas, Sokymat sont des marques déposées

Copyright Silca 2010

Signification des données affichées:

BBBB: indique le nom ou un sigle identifiant le constructeur du véhicule
DDDD: indique si le transpondeur est reproductible ou pas
XX: numéro d'identification du type de transpondeur (ID).

T	**R**	**A**	**N**	**S**	**.**		**B**	**B**	**B**	**B**	**B**		**C**	**R**	**Y**	**P**	**T**	**O**	
	D	**D**	**D**	**D**														**X**	**X**

Taper "ENTER" pour afficher certaines données relatives au transpondeur venant d'être lu. Cette fonction peut être utile pour vérifier la copie exacte de clés originales à transpondeur Philips* Crypto.

	I	**D**	**E**	**:**		*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****						

IDE est un code d'identification à 8 caractères des transpondeurs Philips* Crypto.
Dans certains cas, il s'agit d'un code caché et l'écran de la machine affichera :

Non IDE

Dans cette position, en appuyant sur les fléchettes vers le bas on obtient :

C	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**X**	**X**
C	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**N**	**N**

- **CCC…CCC**: Code électronique du transpondeur [(1)]
- **XX**: Numéro d'identification du type de transpondeur (ID)
- **NN**: L'emplacement attribué au code mémorisé (numéro progressif).
- appuyer sur **ESC** pour continuer sans mettre en mémoire;
- taper **ENTER**[(2)] pour mettre en mémoire).

(1) dans certains cas, la copie du code électronique sur transpondeur Silca T5 permet d'obtenir des clés fonctionnant sur le véhicule (voir chapitre 7.4.3.1).

(2) seul le code électronique du transpondeur est mis en mémoire.

7.6.3.1 Lire un PINCODE d'un Transpondeur Philips* Crypto (45)

RW4 PLUS peut lire un PINCODE valide lors de la programmation de nouvelles clés par le biais d'un dispositif de diagnostic sur les véhicules PEUGEOT utilisant des clés à transpondeur PHILIPS* Crypto (45).
Cette fonction est accessible à partir du menu "IDENTIFIER", enfoncer la touche "fléchette bas" après visualisation du code électronique du transpondeur: (voir paragraphe 7.4.3):

C	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**4**	**5**
C	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**		**N**	**N**

Après avoir enfoncé la touche "fléchette bas" l'écran affichera:

A	**P**	**P**	**U**	**Y**	**E**	**R**		**S**	**U**	**R**		**>**	**W**	**R**		**P**	**O**	**U**	**R**
L	**I**	**R**	**E**		**L**	**E**		**C**	**O**	**D**	**E**		**P**	**I**	**N**				

Taper la touche "WR" pour lancer la lecture du PINCODE; c'est une opération qui pourra durer plusieurs secondes et l'écran de la machine à reproduire les clés affichera:

N	**E**		**P**	**A**	**S**		**R**	**E**	**T**	**I**	**R**	**E**	**R**		**L**	**A**			
C	**L**	**E**		**O**	**R**	**I**	**G**	**I**	**N**	**A**	**L**	**E**						ж	

Nous conseillons vivement de **ne pas enlever la clé originale de l'antenne de lecture pendant cette opération,** de toujours attendre que l'opération soit conclue et que RW4 PLUS montre le résultat:

	P	**I**	**N**		**C**	**O**	**D**	**E**	**:**									
										P	**P**	**P**	**P**					

- PPPP: PINCODE du véhicule.

TRÈS IMPORTANT!

Si on enlève la clé avant que la machine à reproduire les clés n'ait terminé toutes les opérations, on verra apparaître le message :

	E	**R**	**R**	**E**	**U**	**R**		**D**	**E**		**L**	**E**	**C**	**T**	**U**	**R**	**E**	
	R	**E**	**G**	**E**	**N**	**E**	**R**		**C**	**L**	**E**						**4**	**5**

La clé n'est maintenant plus, momentanément, en mesure de faire démarrer le véhicule. Dans ce cas de figure et **avant de lancer toute autre opération**, utiliser la fonction "Régénérer Clé 45", voir chapitre 7.3.1.6.1.

7.6.3.2 Copie de l' ID des Transpondeurs Philips* Crypto (40[(1)], 44)

Une des caractéristiques du transpondeur Philips* Crypto est d'être «rétro»-compatible avec les transpondeurs Philips* à code fixe. Cela a permis à certains constructeurs de véhicules d'utiliser le transpondeur Philips* Crypto dans les centrales des voitures dotées d'un système à **code fixe** (non crypto) qui n'utilisent que partie du code électronique pour faire démarrer le véhicule.

Le transpondeur Philips* Crypto n'utilise dans ce cas qu'une partie de son potentiel parce que la centrale du véhicule n'est pas en mesure de lire ou d'utiliser la partie du code caché (Crypto). Certains constructeurs d'automobiles peuvent toutefois utiliser des clés de rechange originales rien qu'avec le transpondeur Philips* Crypto qui peut être exploité complètement (dans le cas d'installation sur une voiture qui a une centrale du type Crypto), ou partiellement (rien qu'avec le code électronique).

Vous pourrez donc ne reproduire que le code électronique d'un transpondeur Philips* Crypto sur transpondeur Silca T5.

Nota bene: cette opération ne peut être faite que lorsqu'on est sûrs que la centrale de l'automobile est du type à code fixe (cette information peut être donnée par le propriétaire du véhicule, par le concessionnaire ou elle peut être extraite en fonction de l'année d'immatriculation), sinon on obtiendra une clé qui ne marchera pas.

(1) Pour les transpondeurs Philips* Crypto identifiés avec ID (40) utilisés sur certains modèles du groupe Opel et General Motors, RW4 PLUS peut indiquer s'ils sont en mode à code fixe ou en mode crypto (voir chapitre7.3.1.2) .

Comment faire la copie:

Dans le menu "Copier", si après la lecture de la clé originale:

T	**R**	**A**	**N**	**S**	**P**	**O**	**N**	**D**	**E**	**R**		**C**	**R**	**Y**	**P**	**T**	**O**	
		N	**O**	**N**		**C**	**O**	**P**	**I**	**A**	**B**	**L**	**E**				**4**	**4**

Si vous tapez sur la touche "ENTER", l'écran affichera :

	C	**O**	**P**	**I**	**A**		**I**	**D**		**?**								
					N	**O**	**>**	**E**	**S**	**C**			**S**	**I**	**>**	**E**	**N**	**T**

- Taper "**ESC"** pour continuer sans faire de copie.
- Taper "**ENTER**" pour faire la copie".

Copyright Silca 2010

7.6.4 Transpondeur Texas* Crypto (60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70)

Quand on emboîte dans la machine une clé avec un transpondeur du type "Texas* Crypto", les menus "Identifier" vous permettront de visualiser les codes identificateurs correspondants.
Affichage au display:

T	R	A	N	S	P	.	T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O	
T	Y	P	E						X	X								N	N

Signification des données affichées:

XX : numéro d'identification du type de transpondeur (ID).
NN : position attribuée aux données décryptées dans la mémoire (numéro progressif).
- pour continuer sans mettre en mémoire enfoncer la touche **ESC**.
- pour mettre en mémoire enfoncer la touche **ENTER**.

Remarque: quand il y a deux astérisques "" à la place de l'identification du type de transpondeur (ID), cela signifie que la machine est en train de décrypter un transpondeur qui lui est inconnu.**

T	R	A	N	S	P	.	T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O	
T	Y	P	E						*	*								N	N

Enfoncer la touche "ENTER" pour visualiser certaines données concernant le transpondeur venant d'être décrypté. Cette fonction peut s'avérer utile quand on décrypte de nouveaux transpondeurs qui n'ont pas encore été identifiés. Nous conseillons vivement de transmettre ces données à l'Assistance Technique Silca (pour faciliter la chose, les données peuvent être sauvegardées dans la mémoire de la machine).

P	W		*	*			I	D		*	*							X	X
M	C		*	*			*	*	*	*	*	*		*	*			N	N

XX : numéro identificateur du type de transpondeur (ID).
NN : position attribuée aux données décryptées dans la mémoire (numéro progressif).
Toutes les autres indications affichées sont les données lues par le transpondeur.
- **ESC** pour continuer sans mémoriser.
- **ENTER** pour mettre en mémoire.

7.6.4.1 Transponder Texas* Crypto2 (6F)

Quand on emboîte dans la machine une clé avec un transpondeur du type "Texas* Crypto", les menus "Identifier" vous permettront de visualiser les codes identificateurs correspondants.
La visualisation affiche le message suivant :

T	R	A	N	S	P	.		T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O
T	Y	P	O		6	F	-	*	*									N	N

Signification des données affichées:
6F : numéro d'identification primaire, 6F inique un transpondeur de type "Texas* Crypto2"
XX : numéro d'identification secondaire : ce numéro inique le type d'application devant recevoir le transpondeur. Les valeurs peuvent varier entre 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 (voir chapitre 7.6)
NN : position attribuée aux données décryptées dans la mémoire (numéro progressif).
- pour continuer sans mettre en mémoire enfoncer la touche **ESC**.
- pour mettre en mémoire enfoncer la touche **ENTER**.

Nota bene : si, au lieu de l'identification secondaire, deux astérisques sont affichés "", cela signifie que la machine est en train de lire un transpondeur inconnu**

* Megamos, Philips, Temic, Texas, Sokymat sont des marques déposées

Copyright Silca 2010

T	R	A	N	S	P	.		T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O
T	Y	P			6	F	-	X	X									N	N

Enfoncer la touche "ENTER" pour visualiser certaines données concernant le transpondeur venant d'être décrypté :

C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		6	F	-	X	X
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					N	N

6F : numéro d'identification primaire correspondant au transpondeur de type "Texas* Crypto2"
XX : numéro d'identification secondaire
CCC…CCC : Code électronique du transpondeur
NN : position attribuée aux données décryptées dans la mémoire (numéro progressif).
- pour continuer sans mettre en mémoire enfoncer la touche **ESC**.
- pour mettre en mémoire enfoncer la touche **ENTER**.

7.6.4.2 Transponder Texas* Crypto3 (6A)

Quand on emboite dans la machine une clé contenant un transpondeur du type Texas* Crypto3"en exploitant le menu "identification" , les codes d'identification correspondants seront affichés à l'écran.

Le display affiche le message :

T	R	A	N	S	P	.		T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O
T	I	P	O		6	A	-	X	X									N	N

Sens des données affichées :
6A: numéro d'identification primaire , 6F indique un transpondeur du type "Texas* Crypto3"
XX: numéro d' identification secondaire, c'est un numéro qui indique le type d'application à laquelle le transpondeur est destiné. Il peut avoir les valeurs suivantes : 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 (voir chapitre 7.6)

NN: position attribuée aux données lues dans la mémoire (numéro progressif)
- pour continuer sans mise en mémoire, taper **ESC**.
- Pour mémoriser, taper la touche **ENTER**.

Nota Bene: quand deux astérisques ""sont affichés à la place de l'identification secondaire, cela signifie que le transpondeur, que la machine est en train de lire, est d'un type inconnu.**

T	R	A	N	S	P	.		T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O
T	I	P	O		6	A	-	X	X									N	N

Quand on tape "ENTER", l'écran affiche certaines données relatives au transpondeur venant d'être lu. Cette fonction peut s'avérer utile lors de la lecture de nouveaux transpondeurs qui n'ont pas encore été identifiés. Nous vous prions de transmettre ces données à l'assistance Technique Silca (pour faciliter cette opération, les données peuvent être sauvegardées dans la mémoire de la machine).

P	W		*	*			I	D		*	*							6	A
M	C		*	*			*	*	*	*	*	*		*	*			N	N

6A: numéro d'identification du type de transpondeur (ID).
NN: position attribuée aux données lues dans la mémoire (numéro progressif).
Toutes les autres indications affichées à l'écran sont celles lues par le transpondeur.
- Pour continuer sans mettre en mémoire, taper ESC.
- Pour mettre en mémoire, taper ENTER.

Copyright Silca 2010

7.6.5 Clé électronique (Texas)

Quand on insère dans la machine une clé contenant une tête électronique Silca EH2, il faut utiliser le menu «Identification» pour visualiser les codes d'identification correspondants.

L'écran affiche le message:

	I	N	S	E	R	E	R		L	‘	E	B	A	U	C	H	E	
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	R	D

Emboîter la clé dans l'orifice ad hoc et taper la touche **RD** pour lancer la lecture. Pendant quelques secondes, vous verrez l'affichage:

	L	E	C	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		

En cas de problèmes lors de la lecture de la clé (pas de clé, erreur de lecture, batterie à plat), une recommandation sera affichée (voir chapitre 8 - MESSAGES DE SIGNALISATION").

Si le code électronique a été lu correctement, vous verrez:
(Emulation Texas Code Fixe ou Emulation Texas Code Crypto)

ÉMULATION TEXAS CODE FIXE

Si la clé électronique émule le transpondeur Texas code Fixe, vous verrez le message:

C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C		Y	Y	X	X
C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C		N	N

- **CCC.... CCCC:** code électronique du transpondeur
- **XX:** numéro d'identification du type de transpondeur (ID)
- **YY**: Version de la clé électronique (rien que pour les versions après la 38)
- **NN:** position attribuée au code en mémoire (numéro progressif).
- Taper **ESC** pour continuer sans mettre en mémoire**;**
- Taper **ENTER** pour mettre en mémoire**.**

ÉMULATION TEXAS CODE CRYPTO

Si la clé électronique émule le transpondeur Texas code CRYPTO, vous verrez le message:

T	R	A	N	S	P	.	T	E	X	A	S		C	R	Y	P	T	O	
T	Y	P	E						X	X		Y	Y					-	-

Signification des données visualisées:
XX: numéro d'identification du type de transpondeur (ID).
YY: Version de la clé électronique (rien que pour les versions après la 38)

- Taper **ESC** pour continuer;
- Taper **ENTER** pour mettre en mémoire**.**

7.6.6 Clé électronique (PHILIPS CR2)

Quand on insère dans la machine une clé contenant une tête électronique Silca EHP,
il faut utiliser le menu «Identification» pour visualiser les codes d'identification correspondants.
L'écran affiche le message:

	I	N	S	E	R	E	R		L	‘	E	B	A	U	C	H	E	
	O	R	I	G	I	N	A	L	E							>	R	D

Emboîter la clé dans l'orifice ad hoc et taper la touche **RD** pour lancer la lecture. Pendant quelques secondes, vous verrez l'affichage:

	L	E	C	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		

En cas de problèmes lors de la lecture de la clé (pas de clé, erreur de lecture, batterie à plat), une recommandation sera affichée (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION")

Si le code électronique a été lu correctement, vous verrez:

T	R	A	N	S	P	.		P	H	-	C	R	2				4	6
E	H	P												>	E	N	T	

En tapant la touche ENTER:

C	C	C	C	C	C												4	6
														>	E	N	T	

– CCCCCC: code électronique du transpondeur

En tapant la touche ENTER:

E	H	P	:	A	A	A	A	A	A	A	A					v	.	X	X
0	0	0	0		0	0	0		0									N	N

– EHP: AAAAAAAA numéro d'identification EHP
– v.XX: version de la clé électronique
– NN: position attribuée au code en mémoire (numéro progressif)

Copyright Silca 2010

7.7 Copier avec entrée du code

Vous pourrez dupliquer une clé à transpondeur si vous en connaissez le code électronique.
Sélectionner "INSERTION DU CODE" pour mettre en service la fonction de duplication à partir du code entré par l'utilisateur.
Le display affichera les deux premières rubriques du sous-menu et les options envisageables sont les suivantes:

	T	R	A	N	S	P		O	R	I	G	I	N	A	L			
>	M	E	G	A	M	O	S		1	3	-							
	P	H	I	L	I	P	S		3	3	-	7	3	-	4	0	/	4	5
	P	H	I	L	I	P	S		5	3	-	9	3						
	T	E	M	I	C				1	1	-								
	T	E	M	I	C				1	2	-								
	T	E	X	A	S				4	C									

LES chiffres 13, 33, 73, 40, 41, 42, 44, 45, 53, 93, 11, 12, 4C correspondent au type de transpondeur.
Sélectionner le type de transpondeur d'origine à partir duquel vous avez décrypté le code à dupliquer avant d'enfoncer la touche **ENTER**.

7.7.1 Entrer le code

Le code électronique du transpondeur est formé de nombres de 0 à 9 et des lettres (A B C D E F). Si vous sélectionnez PHILIPS*, le display affichera 2 champs de 16 caractères.

-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		

Si vous sélectionnez MEGAMOS*, TEMIC * l'écran affichera 1 champ de 16 caractères.

-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		

Si vous sélectionnez TEXAS* 4C l'écran affichera 1 champ de 28 caractères.

-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-				

Entrer le code et enfoncer la touche **ENTER.**
Pour modifier une entrée, utiliser les touches **SHIFT et LES FLÉCHETTES G.CHE/DR** pour se déplacer dans la position et apporter des corrections. Ensuite, enfoncer **ENTER.**
La machine fait un contrôle sur les champs du code particuliers; si l'entrée n'est pas correcte, l'écran affichera:

	C	O	D	E		E	R	R	O	N	N	E						

– pour quitter, enfoncer la touche ESC, et répéter.

* Megamos, Philips, Temic, Texas sont des marques déposées

7.7.2 Crypter la clé

Si le code entré est correct l'écran affichera:

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**E**	**R**		**L**	**A**		**C**	**L**	**E**				
	O	**R**	**I**	**G**	**I**	**N**	**A**	**L**	**E**							**>**	**W**	**R**

Emboîter la clé à transpondeur non codé, enfoncer la touche **WR.**
Le contrôle du transpondeur dans la clé vierge commence.
En cas de problèmes pendant le contrôle du transpondeur, (transpondeur manquant, erroné, ne pouvant être décrypté, crypto) vous verrez un message d'avertissement (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Le cryptage est lancé. Indication affichée pendant quelques secondes:

	E	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**	

Indication affichée si le cryptage a été correct:

	C	**O**	**P**	**I**	**E**		**R**	**E**	**A**	**L**	**I**	**S**	**E**	**E**				

En cas de problèmes pendant le cryptage du transpondeur, (erreur encodage) il y aura un message d'avertissement (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").
Quelques secondes plus tard, la machine demandera si vous désirez faire d'autre copies. Indication affichée**:**

	U	**N**	**E**		**A**	**U**	**T**	**R**	**E**		**C**	**O**	**P**	**I**	**E**	**?**		
				N	**O**	**N**	**>**	**E**	**S**	**C**		**O**	**U**	**I**	**>**	**E**	**N**	**T**

- ESC pour continuer sans faire d'autres copies;
- ENTER pour faire une autre copie.

Copyright Silca 2010

7.8 Générer un code

Si vous ne possédez ni la clé, ni le code original pour copier la clé à transpondeur, vous pouvez GÉNÉRER LE CODE automatiquement sur "RW4 PLUS". Le code électronique est automatiquement calculé par le logiciel sur la base de la structure du code original (spécifique pour chaque marque auto).

Il vous sera ainsi possible de faire une clé valide et prête à être stockée dans la mémoire du central de l'auto.

Une fois que vous aurez généré le code électronique de la clé, il faudra programmer la clé dans le central de l'auto avec la procédure de programmation spécifique (voir SDD PROGRAMMING SECTION colonnes 15,27 ou encore CAR KEYS SECTION colonnes 15,16 dans le guide du transpondeur).

Sélectionner « GENERER CODE » pour mettre la fonction en service.

L'écran affichera les deux premières rubriques du sous-menu. Vous trouverez ci-après les options possibles:

	G	E	N	E	R	A	T	I	O	N			C	O	D	E			
>	(	B	-	F	)		B	O	S	C	H	-	F	I	A	T			
	(	M	E	G	)		M	E	G	A	M	O	S						
	(	M	-	V	)		M	E	G	A	M	O	S	-	V	D	O		
	(	T	-	F	)		T	E	M	I	C	-	F	I	A	T			
	(	S	-	O	)		S	I	E	M	E	N	S	-	O	P	E	L	
	(	S	-	V	)		S	I	E	M	E	N	S	-	V	W			
	(	G	-	V	)		P	S	A		V	A	L	E	O				
	(	G	-	C	)		P	S	A		C	H	P						
	(	G	-	N	)		N	I	S	S	A	N							

Sélectionner le type de génération en se basant sur la génération associée au modèle auto (voir "SDD PROGRAMMING SECTION" colonne 12, ou encore "CAR KEYS SECTION" colonne 12 du guide transpondeur) et enfoncer **ENTER**.

L'écran affichera le code à crypter:

X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

– Enfoncer ENTER pour continuer, ESC pour quitter.

	I	N	S	E	R	E	R				L	‘	E	B	A	U	C	H	E
																>	W	R	

Emboîter la clé dans l'orifice sur la façade de la machine jusqu'à ce qu'elle bute et valider que vous voulez crypter la clé; enfoncer la touche **WR.**

En cas de problèmes pendant le contrôle du transpondeur, (transpondeur manquant, erroné, ne pouvant être décrypté, crypto) vous verrez un message d'avertissement (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION")

Le cryptage est lancé et vous verrez pendant quelques secondes l'affichage suivant :

	E	C	R	I	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		

Indication affichée si le cryptage a bien abouti:

	C	O	P	I	E		R	E	A	L	I	S	E	E					

En cas de problèmes pendant le cryptage du transpondeur, (erreur cryptage), vous verrez le message suivant (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Quelques secondes plus tard, la machine demandera si vous désirez faire d'autre copies avec ce même code. Indication affichée:

	U	N	E		A	U	T	R	E		C	O	P	I	E	?		
				N	O	N	>	E	S	C		O	U	I	>	E	N	T

- **ESC** pour continuer sans faire d'autres copies;
- **ENTER** pour faire une autre copie.

7.9 Archiver les codes

On peut stocker jusqu'à 99 codes de clés à transpondeur dans la mémoire de la machine.
Après décryptage et mise en mémoire d'un code à la position "NN", c'est une fonction qui vous permettra d'accéder aux archives, de récupérer et de visualiser le code et de décider si vous voulez l'utiliser pour faire des copies.

7.9.1 Visualiser un code archivé

Sélectionner "ARCHIVES" pour mettre la fonction en service. Affichage:

	V	I	S	U	A	L	I	S	AT	I	O	N						
	C	O	D	E		P	O	S	I	T	I	O	N	?			>	N	N

Entrer la position dans la mémoire "NN" désirée et enfoncer la touche **ENTER.**
L'affichage sera le suivant si à l'emplacement "NN" il n'y a aucun code:

	A	U	C	U	N		C	O	D	E		E	N						
	P	O	S	I	T	I	O	N									N	N

- enfoncer la touche **ESC** pour revenir au début**.**

L'affichage sera le suivant si à l'emplacement "NN" il y a un code transpondeur:

C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C		X	X
C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C		N	N

- enfoncer la touche **ESC** pour continuer sans faire de copie**.**
- pour faire une copie de la clé en partant de ce code, enfoncer la touche **ENTER.**

Remarque: quand les archives sont pleines (après 100 codes mémorisés) le message à l'emplacement NN est

C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C		X	X
C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C		=	=

Il est impossible dans ces conditions de mettre en mémoire de nouveaux codes:
effacer l'archives pour pouvoir continuer la mise en mémoire des codes.

Copyright Silca 2010

7.9.2 Crypter la clé

L'écran affiche:

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**E**	**R**				**L**	**'**	**E**	**B**	**A**	**U**	**C**	**H**	**E**
																>	**W**	**R**	

Emboîter la clé à transpondeur non crypté et enfoncer la touche **WR.**
En cas de problèmes pendant le contrôle du transpondeur, vous verrez un message d'avertissement (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Le cryptage est lancé. Indication affichée pendant quelques secondes:

	E	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**		

Indication affichée si le cryptage a bien abouti:

	C	**O**	**P**	**I**	**E**		**R**	**E**	**A**	**L**	**I**	**S**	**E**	**E**				

En cas de problèmes pendant le cryptage du transpondeur, (erreur cryptage), vous verrez le message suivant (voir chapitre 8 - "MESSAGES DE SIGNALISATION").
Quelques secondes plus tard, la machine demandera si vous désirez faire d'autre copies. Indication affichée:

	U	**N**	**E**		**A**	**U**	**T**	**R**	**E**		**C**	**O**	**P**	**I**	**E**	**?**		
				N	**O**	**N**	**>**	**E**	**S**	**C**		**O**	**U**	**I**	**>**	**E**	**N**	**T**

- **ESC** pour continuer sans faire d'autres copies**;**
- **ENTER** pour faire une autre copie.

7.10 Holden Commodore

On exploite cette fonction quand la machine est raccordée à un module pour lire, copier ou encoder des clés du type Holden-Commodore.
Quand on opte pour cette fonction, deux choix possibles s'affichent à l'écran :

>	T	Y	P	E		1												
	T	Y	P	E		2												

enter

On choisira le TYPE **1** pour les versions de véhicules Holden-Commodore suivantes :

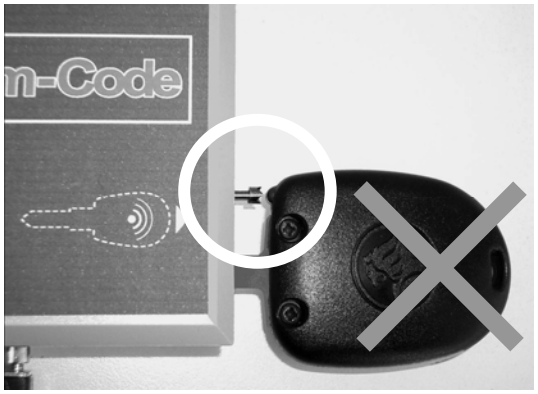
VR (1993–1995)
VS (1995–1997)
VT (1997–2000)
VX (2000–2002)

On choisir en revanche le TYPE **2** pour les versions des véhicules Holden-Commodore suivantes :

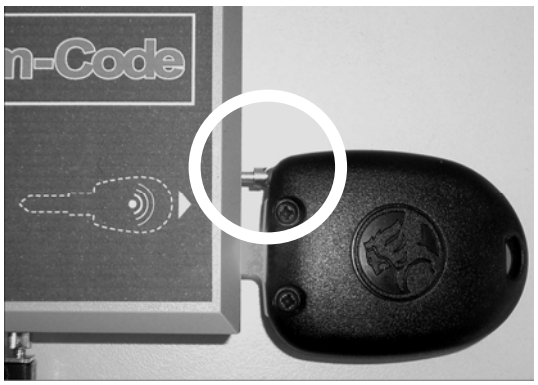
VY (2002–2004)
VZ (2004–2006)

Sélectionner la rubrique voulue et taper **ENTER**.

ATTENTION: **Pour que les clés du type Holden-Commodore puissent être lues, écrites ou copiées, il faut emboiter la clé dans le module en prenant soin qu'il y ait bien un contact entre le terminal de la clé et le contact à suspension du module car c'est en ce point que se fait la communication du code (voir Figure 9).**



NON!



OUI

Figure 9

Copyright Silca 2010

7.10.1 OPERATIONS AVEC DES CLES POUR DES VEHICULES DU TYPE 1

Une fois qu'on a choisi le TYPE **1,** la machine proposera trois alternatives :

>	LE	I	R	E		C	L	E										
	I	N	S	E	R	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E	
	C	O	P	I	E													

Une fois le choix fait, taper **ENTER**.

7.10.1.1 LIRE LES CLES

Après avoir emboité la clé dans le module, choisir la rubrique LIRE CLE :

>	LE	I	R	E		C	L	E										
	I	N	S	E	R	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E	

Taper **ENTER** pour lancer la lecture. Pendant quelques instants on pourra lire l'indication :

	L	E	C	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		

En cas de problèmes pendant la lecture (absence de clé, clé mal emboîée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").
Si la lecture du code électronique a été faite correctement on pourra lire l'affichage :

	C	O	D	E	:	X	X	X	X	X	X							

Nota bene: XXXXXX est le code électronique lu par la clé originale.

7.10.1.2 SAISIE DU CODE

Sélectionner la rubrique : SAISIE DU CODE:

>	LE	I	R	E		C	L	E										
	I	N	S	E	R	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E	

Taper **ENTER**, l'écran affiche :

	S	E	C	U	R	I	T	Y		C	O	D	E					
	x	x	x	x	x	x												

Entrer le code à 6 chiffres comprenant des nombres de 0 à 9:

ATTENTION: **il faudra occuper tout le champ de 6 chiffres en faisant précéder le code de zéros si nécessaire. Si, par exemple, le code est 1368, on saisira 001368.**

Ce code de sécurité doit correspondre à celui de l'auto dans laquelle on mettra la clé et il devra s'agir d'un code connu, sinon la clé ne sera pas mise en service dans le central du véhicule qui ne démarrera pas.
Taper **ENTER**, l'écran affiche

	I	N	S	E	R	E	R				L	'	E	B	A	U	C	H	E
																>	W	R	

Après avoir emboîté l'ébauche dans le module et avoir tapé sur la touche **WR**, le message suivant apparaîtra

	E	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**	

Si l'écriture s'est passée correctement, on pourra lire

	C	**O**	**P**	**I**	**E**		**R**	**E**	**A**	**L**	**I**	**S**	**E**	**E**				

En cas de problèmes lors de l'écriture (absence de clé, clé mal emboîtée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").
Taper **ESC** pour revenir au menu de départ.

7.10.1.3 COPIE

Après avoir emboîté la clé originale dans le module, sélectionner la rubrique COPIE :

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**T**	**I**	**O**	**N**		**D**	**U**		**C**	**O**	**D**	**E**	
	C	**O**	**P**	**I**	**E**													

Taper la touche **ENTER** pour lancer la lecture. Pendant quelques instants, on pourra lire l'affichage suivant :

	L	**E**	**C**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**		

En cas de problèmes lors de la lecture (absence de clé, clé mal emboitée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Si la lecture du code électronique a été correctement faite, on verra l'affichage suivant :

	C	**O**	**D**	**E**	**:**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**							

Il faudra maintenant enlever la clé originale du module.
Taper **ENTER**, l'écran affiche :

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**E**	**R**				**L**	**'**	**E**	**B**	**A**	**U**	**C**	**H**	**E**
																>	**W**	**R**	

Après avoir emboîté la clé dans le module et avoir tapé la touche **WR**, on pourra lire le message suivant pendant quelques instants :

	E	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**	

Si l'écriture a été faite correctement, on pourra lire l'affichage :

	C	**O**	**P**	**I**	**E**		**R**	**E**	**A**	**L**	**I**	**S**	**E**	**E**				

En cas de problèmes lors de l'écriture (absence de clé, clé mal emboîtée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").
Taper **ESC** pour revenir au menu de départ.

Copyright Silca 2010

7.10.2 OPERATIONS AVEC DES CLES POUR DES VEHICULES DU TYPE 2

Une fois qu'on a choisi le TYPE 2**,** la machine proposera trois alternatives

>	LE	I	R	E		C	L	E										
	I	N	S	E	R	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E	
	C	O	P	I	E													

Une fois le choix fait, taper **ENTER**.

7.10.2.1 LIRE LA CLE

Après avoir emboîté la clé dans le module, sélectionner la rubrique LIRE CLE :

>	LE	I	R	E		C	L	E										
	I	N	S	E	R	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E	

Taper la touche **ENTER pour faire démarrer la lecture.** Pendant quelques instants on pourra lire l'indication :

	L	E	C	T	U	R	E		E	N		C	O	U	R	S		

En cas de problèmes lors de la lecture (absence de clé, clé mal emboîtée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Si la lecture du code électronique a été correctement faite, on verra l'affichage suivant :

	C	O	D	E	:	X	X	X	X	X	X							
	K	E	Y		N	.	Y											

Nota bene: XXXXXX est le code électronique, Y est le numéro de la clé

7.10.2.2 SAISIE DU CODE

Sélectionner la rubrique SAISIE DU CODE

>	LE	I	R	E		C	L	E										
	I	N	S	E	R	T	I	O	N		D	U		C	O	D	E	

Taper **ENTER**, l'écran affiche :

	S	E	C	U	R	I	T	Y		C	O	D	E					
	x	x	x	x	x	x												

Entrer le code à 6 chiffres comprenant des nombres de 0 à 9:

ATTENTION: il faudra occuper tout le champ de 6 chiffres en faisant précéder le code de zéros si nécessaire. Si, par exemple, le code est 1368, on saisira 001368.

Ce code de sécurité doit correspondre à celui de l'auto dans laquelle on mettra la clé et il devra s'agir d'un code connu sinon la clé ne sera pas mise en service dans le central du véhicule qui ne démarrera pas.
Taper **ENTER**, l'écran affiche :

	K	E	Y		N	.	Y		(	0	)	.	.	.	(	7	)	
	x	x	x	x	x	x												

Saisir le numéro de la clé (on peut entrer des valeurs de 0 à 7)

Taper **ENTER**, l'écran affiche :

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**E**	**R**				**L**	**'**	**E**	**B**	**A**	**U**	**C**	**H**	**E**
																>	**W**	**R**	

Après avoir emboîté l'ébauche dans le module et avoir tapé la touche **WR**, on pourra lire le message suivant pendant quelques instants :

	E	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**		

Si l'écriture a été correctement faite, on verra l'affichage suivant :

	C	**O**	**P**	**I**	**E**		**R**	**E**	**A**	**L**	**I**	**S**	**E**	**E**					

En cas de problèmes lors de l'écriture (absence de clé, clé mal emboîtée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Taper **ESC** pour revenir au menu de départ

7.10.2.3 COPIE

Après avoir emboîté la clé originale dans le module, sélectionner la rubrique COPIE

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**T**	**I**	**O**	**N**		**D**	**U**		**C**	**O**	**D**	**E**		
	C	**O**	**P**	**I**	**E**														

Taper la touche **ENTER** pour lancer la lecture. Pendant quelques instants, on pourra lire l'affichage suivant

	L	**E**	**C**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**			

En cas de problèmes lors de la lecture (absence de clé, clé mal emboîtée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Si la lecture du code électronique a été correctement faite, on verra l'affichage suivant :

	C	**O**	**D**	**E**	**:**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**								
	K	**E**	**Y**		**N**	**.**	**Y**												

Il faut maintenant enlever la clé originale du module.
Taper **ENTER**, l'écran affiche :

	I	**N**	**S**	**E**	**R**	**E**	**R**				**L**	**'**	**E**	**B**	**A**	**U**	**C**	**H**	**E**
																>	**W**	**R**	

Après avoir emboîté l'ébauche dans le module et avoir tapé la touche **WR**, on pourra lire le message suivant pendant quelques instants :

	E	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**		**E**	**N**		**C**	**O**	**U**	**R**	**S**		

Si l'écriture a été correctement faite, on verra l'affichage suivant :

	C	**O**	**P**	**I**	**E**		**R**	**E**	**A**	**L**	**I**	**S**	**E**	**E**					

En cas de problèmes lors de l'écriture (absence de clé, clé mal emboîtée, erreur de lecture, etc …) on verra un message de signalisation (voir chap. 8 "MESSAGES DE SIGNALISATION").

Taper **ESC** pour revenir au menu de départ.

Copyright Silca 2010

7.11 Options

Choisir "OPTIONS" pour mettre la fonction en service. L'écran affichera les deux premières rubriques du menu. Les options possibles sont les suivantes:

>	L	A	N	G	U	E												
	A	N	N	U	L	L	E	R		A	R	C	H	I	V	E	S	
	C	O	N	T	R	O	L	E		C	L	A	V	I	E	R		
	M	O	D	U	L	E												
	R	E	G	E	N	E	R	E	R		C	L	E		4	2		

Sélectionner la rubrique voulue et enfoncer la touche **ENTER.**

7.11.1 Langue

Après avoir sélectionné "LANGUE", vous accéderez à un menu qui vous permettra de modifier votre choix
Sélectionner la rubrique voulue et enfoncer la touche **ENTER.**
Votre choix sera validé par un affichage avec la langue choisie. Exemple:

	F	R	A	N	C	A	I	S										

– Enfoncer **ESC** pour revenir au menu de départ**.**

7.11.2 Effacement du archive

Vous pourrez, grâce à cette option, effacer la mémoire archives des clés décryptées et mémorisées.
L'écran affiche:

C	O	N	F	I	R	M	E	R		A	N	N	U	L	A	T	I	O	N
				N	O	N	>	E	S	C		O	U	I	>	E	N	T	

Il vous sera demandé de valider que vous voulez effacer les archives codes, enfoncer la touche **ENTER.**
Affichage à la fin de cette opération:

	A	N	N	U	L	A	T	I	O	N								
	E	F	F	E	C	T	U	E	E									

– pour revenir au début, cliquer la touche **ESC.**

7.11.3 Vérifier clavier

Vous pourrez, grâce à cette option, vous assurer du bon fonctionnement des touches.
L'écran affiche:

	T	**A**	**P**	**E**	**R**		**L**	**A**		**T**	**O**	**U**	**C**	**H**	**E**			

Enfoncer une touche sur la droite de l'écran pour afficher le numéro / lettre correspondante.

Touche	**Ecran**
0 - 9	0 - 9
A B C D E F	A B C D E F
flèche à droite	>
flèche à gauche	<
SHIFT (échappement)	SH
RD	RD
WR	WR
ENTER	EN

– **ESC** pour revenir au menu de départ**.**

7.11.4 SNOOP

A partir du menu OPTIONS, en sélectionnant la rubrique SNOOP, il est possible de vérifier :

– L'état de marche de SNOOP
– L'état de marche de la batterie
– Le numéro d'identification de SNOOP
– Le matricule de SNOOP
– La remise à zéro de SNOOP

7.11.5 C-BOX - MB

A partir du menu OPTIONS, si on choisit la rubrique C-BOX, il est possible de vérifier:

– L'état de marche de C-BOX
– La version SW de C-BOX (SW)
– La version FW de C-BOX (FW)
– Le numéro d'identification de C-BOX (IN)

Pour plus d'informations, suivre les indications affichées à l'écran de la machine.

7.12 Module

Cette option permet de contrôler le bon fonctionnement du module connecté à la machine.
Enfoncer la touche **ENTER** après avoir sélectionné l'option.

S'il n'y a pas de module connecté à la machine, si celui-ci est en panne ou que, bien qu'étant raccordé, il n'est pas alimenté correctement (voir ch. 6) l'écran affichera le message:

	M	**O**	**D**	**U**	**L**	**E**		**A**	**B**	**S**	**E**	**N**	**T**	**E**				

esc

– pour continuer enfoncer la touche **ESC**.

Si le module est connecté correctement, l'affichage donnera les références du module et la version du logiciel qu'il contient.

	H	**O**	**L**	**D**	**E**	**N**		**C**	**O**	**M**	**M**	**O**	**D**	**O**	**R**	**E**		
	V	**.**		**X**	**.**	**X**												

esc

– pour continuer enfoncer la touche **ESC**.

Copyright Silca 2010

8 MESSAGES DE SIGNALISATION

A l'allumage, la machine contrôle l'état de charge de la batterie.

Pendant le fonctionnement normal, alors qu'elle effectue les différents processus/fonctions du menu principal (copie, identification, insertion code, fichiers), la machine est programmée pour relever les problèmes et les anomalies qui peuvent se présenter pendant la lecture, le contrôle ou le marquage du transpondeur contenu dans la clé.

Dans les paragraphes suivants, on pourra lire toutes les situations de blocage possibles ainsi que les messages d'erreur qui apparaîtront à l'opérateur.

8.1 Messages pendant la lecture de la clé

En cas de problèmes pendant la lecture du transpondeur, on verra apparaître un message d'erreur.

TYPES DE MESSAGES POUVANT ETRE AFFICHES A LA FIN DE LA PHASE DE LECTURE

1

	T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	U	R						
	A	B	S	E	N	T												

2

	E	R	R	E	U	R		D	E		L	E	C	T	U	R	E	

3

	E	R	R	E	U	R		D	E		L	E	C	T	U	R	E	
	T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	R							

4

T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	U	R		C	R	Y	P	T	O
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					X	X

5

T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	U	R		C	R	Y	P	T	O
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					4	4

6

T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	U	R							
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					8	D

7

T	R	A	N	S	P	.		O	P	E	L		C	R	Y	P	T	O
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					4	0

8

T	R	A	N	S	P	.	N	I	S	S	A	N		C	R	Y	P	T	O
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					4	1

9

T	R	A	N	S	.		V	A	G		C	R	Y	P	T	O		
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					4	W

10

T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	U	R		C	R	Y	P	T	O
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					4	F

11

T	R	A	N	S	.		C	R		M	I	T	S	/	V	O	L	V	O
	B	L	A	N	K												4	M

12

T	R	A	N	S	.		C	R		M	I	T	S	/	V	O	L	V	O
	N	O	N		C	O	P	I	A	B	L	E					4	M

13

L	E	C	T	U	R	E		E	R	R	O	N	E	E					
C	O	N	T	R	.	P	O	S	I	T	I	O	N		C	L	E		

14

E	**R**	**R**	**E**	**U**	**R**		**D**	**E**		**L**	**E**	**C**	**T**	**U**	**R**	**E**		
R	**E**	**G**	**E**	**N**	**E**	**R**	**E**	**R**		**C**	**L**	**E**				**4**	**5**	

15

T	**R**	**A**	**N**	**S**	**P**	**.**		**T**	**E**	**X**	**A**	**S**		**C**	**R**	**Y**	**P**	**T**	**O**
T	**I**	**P**	**O**		**6**	**F**	**-**	*****	*****							**>**	**E**	**N**	**T**

16

E	**F**	**F**	**E**	**C**	**T**	**U**	**E**	**R**		**C**	**O**	**P**	**I**	**E**	**?**			
				N	**O**	**N**	**>**	**E**	**S**	**C**		**O**	**U**	**I**	**>**	**E**	**N**	**T**

SIGNIFICATION: la clé

1) ne contient pas de transpondeur ou a été mal positionnée;

2-3) Contient un transpondeur défaillant ou ne pouvant être lu correctement, n'étant pas en état de marche ou encore, la clé a été enlevée lors des phases de lecture et d'écriture ;

4) contient un transpondeur Crypto, type MEGAMOS* (48), type TEMIC* (8C) ou transpondeur Crypto (8E);

5) contient un transpondeur Crypto type PHILIPS* (44);

6) contient un transpondeur SAAB, (8D) non reproductible;

7) contient un transpondeur Crypto, type PHILIPS* (40) pour OPEL n'est pas reproductible;

8) contient un transpondeur Crypto, type PHILIPS* (41) pour NISSAN n'est pas reproductible;

9) contient un transpondeur Crypto, type PHILIPS* (4W) pour VAG n'est pas reproductible;

10) contient un transpondeur Crypto, type PHILIPS* (4F) pour FIAT GRP n'est pas reproductible;

11) contient un transpondeur Crypto, type PHILIPS* (4M) pour MITSUBISHI-VOLVO vierge;

12) contient un transpondeur Crypto, type PHILIPS* (4M) pour MITSUBISHI-VOLVO n'est pas reproductible;

13) la clé n'est pas correctement installée dans l'antenne du dispositif;

14) voir le cas 16

15-16) contient un transpondeur Texas * Crypto2 (voir chapitre 7.3.1.7 – 7.6.4.1)

Dans le cas n° 1 et 13, faire lire la clé sur d'autres positions.
Dans le cas n° 2, Utiliser une nouvelle clé à transpondeur et essayer à nouveau. Il y a eu une erreur de lecture sur la clé ID42. Vérifier le fonctionnement de la clé (voir chap. 7.3.1.2 et 7.3.1.2.1)
Dans les cas n° 3, 4, 13 et 15 la clé n'est pas lisible et ne peut être reproduite.
Dans les cas n* 5 la clé n'est pas reproductible, mais il est possible de faire un copie de l'ID (paragraphe 7.3.1 - "Lecture de la clé").
Dans le cas 6, 9, 12 la clé n'est pas reproductible.
Dans le cas 11 la clé contient un transpondeur vierge n'est pas reproductible, qu'il peut être ajouté au système immobilizer par dispositif diagnostique.
Dans le cas 14, il y a un erreur de lecture sur la clé ID45; avant de lancer une autre opération, il faudra utiliser la fonction "Régénérer Clé 45" (voir chapitre. 7.3.1.6.1).

– Pour revenir au début, cliquer la touche **ESC.**

Copyright Silca 2010

8.2 Messages pendant le marquage de la clé

Dans le cas de problèmes pendant le contrôle du transpondeur, un message d'erreur apparaît.
TYPES DE MESSAGES QUI POURRAIENT ETRE AFFICHES A LA FIN DE LA PHASE DE CONTROLE

1

	T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	U	R						
	A	B	S	E	N	T												

2

E	R	R	E	U	R		D	E		L	E	C	T	U	R	E		X	X

3

	T	R	A	N	S	P	O	N	D	E	U	R		C	R	Y	P	T	O
	N	O	N		C	O	D	I	F	I	C	A	B	L	E			X	X

SIGNIFICATION: LA CLE

1) ne contient pat de transpondeur ou a été mal positionnée,

2) contient un transpondeur non compatible avec le type de transpondeur servant à faire la copie

3) contient un transpondeur Crypto, type PHILIPS* ne peut être marquée (40), (41), (42), (44), (4M) (4F) (45), (4W) type MEGAMOS* (48), type TEXAS* (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (6F), type TEMIC* (8C) ou transpondeur Crypto (8E);

Dans les cas n° 1 et 2, Vérifier que la clé utilisée soit la bonne et qu'elle soit compatible avec le type de copie. Le cas échéant, refaire l'opération d'écriture sur une nouvelle clé.

Dans les cas n° 4 la clé ne peut être marquée et n'est pas apte a être reproduite.

- Pour revenir au début, cliquer la touche **ESC.**
-

En cas de problèmes pendant le marquage du transpondeur, un message d'erreur apparaît:
TYPE DE MESSAGE QUI APPARAIT A LA FIN DE LA PHASE DE MARQUAGE:

	E	R	R	E	U	R		D	E		M	A	R	Q	U	A	G	E	

SIGNIFICATION: LA CLE:
1) contient un transpondeur en panne ou ne pouvant être marqué de façon correcte ou encore protégé par un marquage.

– pour revenir au début, cliquer la touche **ESC.**

8.3 Cas particuliers qui pourraient se produire lors de la copie d'un transpondeur Philips* CR2

Lors de la phase de lecture et de copie de la clé originale et dans les phases d'initialisation et de contrôle de SNOOP, la machine RW4 PLUS Plus fait des contrôles pour s'assurer du bon fonctionnement de carte de calcul (C-BOX) et de SNOOP. En cas d'anomalies, l'écran afficherait :

E	**R**	**R**	**E**	**U**	**R**		**I**	**N**	**T**	**E**	**R**	**N**	**E**		**P**	**B**	**O**	**X**	
	C	**O**	**D**	**=**	**x**	**x**	**x**												

Anomalie : Il y a eu une erreur dans le module signalée par le code COD=XXX
Solution : éteindre la machine RW4 PLUS Plus pendant quelques secondes et l'allumer à nouveau pour répéter l'opération interrompue. Si le problème persiste, veuillez contacter notre service technique Silca et nous communiquer le code d'erreur affiché à l'écran de la machine à reproduire les clés.

V	**E**	**R**	**I**	**F**	**I**	**E**	**R**		**P**	**O**	**S**	**I**	**T**	**I**	**O**	**N**			
S	**N**	**O**	**O**	**P**						**E**	**N**	**>**	**A**	**V**	**A**	**N**	**T**		

Anomalie : SNOOP n'a pas été relevé par l'antenne de RW4 PLUS.
Solution : Vérifier la mise en place correcte de SNOOP dans l'antenne de la machine à reproduire les clés et taper sur la touche "Enter" pour continuer.

R	**E**	**P**	**L**	**A**	**C**	**E**	**R**		**B**	**A**	**T**	**T**	**E**	**R**	**I**	**E**			
S	**N**	**O**	**O**	**P**												**>**	**E**	**N**	**T**

Anomalie : Le niveau de tension de la batterie est trop bas pour garantir un fonctionnement correct de SNOOP.
Solution : Remplacer la batterie de SNOOP (se baser sur la notice de SNOOP).

E	R	R	E	U	R		I	N	T	E	R	N			S	N	O	O	P
	C	**O**	**D**	**=**	**x**	**x**	**x**												

Anomalie : Il y a eu une erreur dans SNOOP COD=XXX
Solution : Utiliser les fonctions de diagnostic à partir du menu OPTIONS de SNOOP de RW4 PLUS et, le cas échéant, faire la mise à zéro de SNOOP. Si le problème persiste, consulter le service technique Silca et communiquer le code d'erreur signalé sur la visualisation de la machine à reproduire les clés.

D	**O**	**N**	**N**	**E**	**E**	**S**		**S**	**N**	**O**	**O**	**P**		**I**	**N**	**C**	**O**	**M**	**.**
R	**E**	**P**	**E**	**T**	**E**	**R**										**>**	**E**	**N**	**T**

Anomalie : Lors de la PHASE 2 de lecture des données du véhicule avec SNOOP, les données nécessaires pour réaliser la copie n'ont pas été relevées.
Solution : Répéter la PHASE 2 en prenant soin que SNOOP signale la mise en mémoire des données (clignotement des DEL).

Copyright Silca 2010

E	**R**	**R**	**E**	**U**	**R**		**D**	**O**	**N**	**N**	**E**	**E**	**S**		**S**	**N**	**O**	**O**	**P**
R	**E**	**P**	**E**	**T**	**E**	**R**										**>**	**E**	**N**	**T**

Anomalie : Lors de la PHASE 2 de lecture des données du véhicule avec SNOOP, les données nécessaires à la copie n'ont pas été relevées correctement ou bien dans la PHASE 4, on utilise une clé originale différente de celle utilisée dans la PHASE 2.
Solution : Refaire tout le processus de copie en utilisant la clé originale qu'on veut copier.

	C	**L**	**E**		**P**	**A**	**S**		**C**	**O**	**M**	**P**	**A**	**T**	**I**	**B**	**L**	**E**	
																>	**E**	**N**	**T**

Anomalie : Lors de la PHASE 4, on utilise une clé originale différente de celle utilisée lors de la PHASE 1, ou bien on est en train d'essayer de copier la clé originale sur une clé qui n'est pas du type EHP.
Solution : Introduire la clé originale utilisée lors de la phase 1 et continuer ou bien introduire une clé du type EHP et continuer.

D	**E**	**R**	**N**	**I**	**E**	**R**	**E**		**E**	**C**	**R**	**I**	**T**	**U**	**R**	**E**	**E**	**H**	**P**
																>	**E**	**N**	**T**

Cause : Les clés EHP **peuvent** être reprogrammées jusqu'à trois fois maximum. Ce message indique que la programmation en cours est la dernière possible.

E	**H**	**P**		**P**	**A**	**S**		**I**	**N**	**S**	**C**	**R**	**I**	**P**	**T**	**I**	**B**	**L**	**E**
R	**E**	**P**	**L**	**A**	**C**	**E**	**R**									**>**	**E**	**N**	**T**

Anomalie : Les clés EHP peuvent être reprogrammées jusqu'à trois fois maximum. Ce message indique que la clé ne peut plus être reprogrammée.
Solution : Introduire une nouvelle clé EHP.

Copyright Silca 2010

9 MAINTENANCE

ATTENTION: si vous effectuez des réparations ou que vous remplacez des pièces pendant un entretien, le marquage "CE" n'est garanti que si vous utilisez des pièces de rechange originales fournies par le fabricant.

La machine n'a besoin d'aucune maintenance particulière.

Nettoyer périodiquement l'orifice où on introduit la clé avec un pinceau.

Il faut effectuer cette opération quand la machine est débranchée du réseau d'alimentation et éteinte.

ATTENTION: ne pas utiliser d'air comprimé.

ATTENTION: n'ouvrir la machine en aucun cas.

Avant de commencer n'importe quelle opération de maintenance (contrôles ou remplacement de pièces), lire les avertissements suivants:

- ne faire aucune opération de maintenance quand la machine est allumée;
- toujours débrancher le câble d'alimentation;
- respecter les indications fournies dans le mode d'emploi;
- utiliser des pièces de rechange originales.

9.1 Repérage des pannes

PANNE	CAUSE PROBABLE
ECRAN - QUAND LA MACHINE EST ALLUMEE, AUCUNE INDICATION N'APPARAIT	A) CONTROLER LES CABLAGES DE RACCORDEMENT B) REMPLACER : - L'ECRAN (SERVICE ASSISTANCE TECHNIQUE) - LA CARTE ELECTRONIQUE DE CONTROLE (SERVICE ASSISTANCE TECHNIQUE)
CLAVIER - NE VA PAS EN LOCAL (STAND - ALONE) - N'ACCEPTE PAS LES COMMANDES	A) CONTROLER LES CABLAGES DE RACCORDEMENT - REMPLACER LE CLAVIER (SERVICE ASSISTANCE TECHNIQUE)
ANTENNE - NE LIT PAS, NE MARQUE PAS	A) CONTROLER LES CABLAGES - REMPLACER ANTENNE (SERVICE ASSISTANCE TECHNIQUE)
CARTE D'EXTENSION CBOX ERREUR INTERNE CBOX = XX (XX VALEURS DE 1 A 20)	A) LE MESSAGE INDIQUE QU'IL Y A EU UNE ERREUR INTERNE DE LA CARTE D'EXTENSION CBOX. ETEINDRE ET RALLUMER LE DISPOSITIF AVANT DE RELANCER CETTE OPERATION. B) REMPLACER: - CARTE ELECTRONIQUE

La liste des indications ci-dessus relatives au causes probables des pannes citées est indicative, mais non exhaustive des causes probables de mauvais fonctionnement.

Pour n'importe quel autre problème de mauvais fonctionnement, contacter le réseau d'assistance technique.

9.2 Contrôle des câblages

S'il vous faut contrôler les câblages internes de la machine, procéder comme suit:

- éteindre la machine;
- débrancher le câble d'alimentation;
- enlever les 4 pieds en plastique;
- enlever les 4 vis à l'intérieur des alvéoles des pieds;
- Enlever soigneusement le fond en faisant attention au câblage.

Contrôle des câblages

Vérifier l'insertion correcte de tous les connecteurs.

Copyright Silca 2010

10 EVACUATION DES DECHETS

La CEE a prévu des normes spéciales en la matière*.

Déchets dérivant de la machine

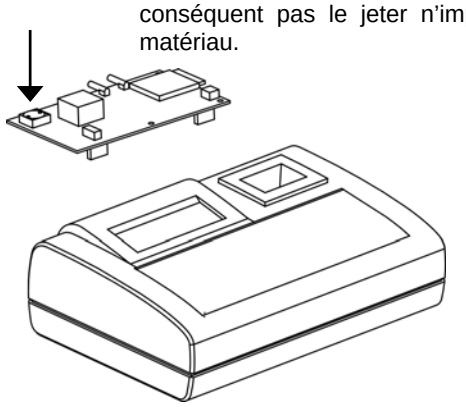
La machine ne produit aucun déchet pendant son utilisation.

Machine

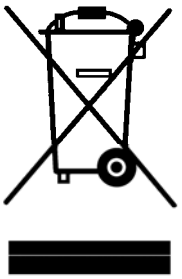
Les matériaux de la machine sont réutilisables. Le recyclage est une pratique écologique que nous recommandons.

Emballage

La machine est emballée dans du carton qui peut être lui même recyclé comme emballage s'il reste entier: comme déchet, il est assimilable au déchets urbains normaux et il ne faut par conséquent pas le jeter n'importe où, mais dans les conteneurs pour le recyclage de ce matériau.



ATTENTION : la machine contient une batterie au lithium non rechargeable qui doit être jetée dans des récipients spéciaux.



NOTICE AUX UTILISATEURS

au sens de l'art. 10 de la Directive 2002/96/CE du 27/01/2003
sur les rebuts dérivant d'appareils électriques et électroniques (RAEE),

- Le pictogramme ci-dessus, qui se trouve également sur l'appareil, indique que ce dernier a été mis sur le marché et qu'il doit faire l'objet d'une collecte sélective au moment où l'utilisateur décide de s'en défaire (y compris tous les composants, les sous-ensembles et les matériaux de consommation qui sont une partie intégrante du produit).
- Pour connaÎtre le système de ramassage et tri des déchets de ces appareils, veuillez contacter SILCA S.p.A. ou tout autre sujet inscrit dans les différents Registres pour les autres nations de l'Union Européenne. Les déchets dérivant d'un milieu domestique (o d'origine similaire) peut être confié à un ramassage et tri de déchets urbain.
- Au moment de l'achat d'un nouvel appareil de type équivalent, vous pourrez rendre le vieux au revendeur qui se chargera de contacter la collecte qui le retirera.
- La collecte appropriée de l'appareil jeté et les traitement, récupération et évacuation dans le respect de l'environnement qui s'ensuivent permettra d'éviter de potentiels effets négatifs sur le milieu et la santé de l'homme et favorisera le recyclage et la récupération des composants.
- L'évacuation abusive du produit par l'utilisateur implique l'application de sanctions dont aux Directives 91/156/CE et 91/689/CE.

* Par déchet on entend toute substance, tout objet dérivant d'activités humaines ou de cycles naturels abandonné ou destiné à l'être.

11 ASSISTANCE

Nos clients qui achètent une machine bénéficient de l'assistance complète Silca. Pour une sécurité totale de l'opérateur et de la machine, toute intervention non précisée dans le mode d'emploi doit être confiée aux constructeur ou aux Centres d'Assistance agréés par Silca.

L'adresse du constructeur se trouve au dos de la couverture et vous pourrez lire ci-dessous les adresses de nos Centres d'Assistance agréés.

11.1 Modalités pour avoir une intervention

La souche de la garantie fournie avec la machine vous assure des interventions pour des réparations ou des remplacements gratuits de pièces défectueuses dans les 12 mois suivants l'achat. Toute intervention ultérieure sera concordée entre l'utilisateur et Silca ou un de ses centres d'assistance.

Copyright Silca 2010

VITTORIO VENETO 02/04/2010

DECLARATION CE DE CONFORMITE POUR LES MACHINES

SILCA S.p.A. - VIA PODGORA 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV) - (ITALY)
TEL. 0438 9136 - FAX. 0438 913800

Déclare sous sa propre et unique responsabilité que la **Machine à Copier les Clés Transponder** (125 K Hz.) modèle

RW4 PLUS

répond aux exigences de conformité prévues par les directives européennes suivantes :

DIRECTIVE 1999/5/CE de la Communauté Européenne

Et aux normes EN 50371 (2002)
EN 60950 – 1 (2006)
EN 301 489 – 3 V 1.4.1 (2002 – 08)
EN 301 489 – 1 V 1.8.1 (2008 – 04)
EN 300 330 – 2 V 1.3.1 (2006 – 04)

Directeur d'Etablissement

Stefano Setti

SERVICE CENTERS - CENTRI DI ASSISTENZA - KUNDENDIENSTZENTREN - CENTRES D'ASSISTANCE CENTROS DE ASISTENCIA - CENTROS DE ASSISTÊNCIA - BIJSTANDSCENTRA

COUNTRY	COMPANY	ADDRESS	CITY	AREA CODE	PHONE	FAX e-mail
Algeria	Sarl Maghreb Clés	Coopérative Ettadhamoune Local 21/A	Badjarah / Alger	16209	+213-21-264934	+213-21-264888 asmaghreb_cle@yahoo.fr
Argentina	Distribuidora Frappampino S.r.l.	La Rioja, 483	Cordoba	5000	+54-351-4216368	+54-351-4229003 frappampino@arnet.com.ar
Australia	Locksmiths' Supply Co. Pty Ltd.	140/158 Dryburgh St.	North Melbourne	VIC 3051	+61-39-3297222	+61-39-3281731 lsc@lsc.com.au
Austria	Erwe Gmbh	Feldgasse, 16	Feldkirchen	A-9560	+43-42762816	+43-42765054 firma@erwe.at
Belgium	Duitman Bvba	Zinkstraat 13	Halle	1500	+32-2-3831620	+32-2-3831622 info@duitman.be
Brazil	Kaba Do Brasil Ltda.	Rua Guilherme Asbahr Neto 510	São Paulo	04646-001	+55-11-5545-4510	+55-11-5545-4515 kaba@kabadobrasil.com.br
Bulgaria	Intesa S.r.l.	1, Kukush	Sofia	01309	+359-2-8211425	+359-2-8211347 info@intesa.bg
Burkina Faso	Diallo Mamoudou	Av.Houari Boumedienne Porte N. 1651	01BP / 2957 Ouagadougou 01		+226-710448	+226-710002 dialloebauchedecles@yahoo.fr
China	Silca China	Xinhua Industrial Zone	Guanghai County, Taishan, Canton		+86-750-5325698	+86-750-5315655 alan@tswahyat.com
Colombia	Flexon Llaves S.A.	Av.Carrera 70 No.99 - 55 Entrada 1	Bogotà		+571-2538300	+571-5331842
Croatia	Ferrotechna	Divkoviceva, 3	Pula	52000	+385-52-503529	+385-52-503529 ferrotechna@pu.htnet.hr
Cyprus	G.H. Yacoubian Ltd.	74/B, Regaena Street	Nicosia		+357-22-663525	+357-22-669009 ghycy@spidernet.com.cy
Czech Republic	H&B Plus. s.r.o.	Zatecká, 8	Plzen	30148	+420-377-225903	+420-377-225904 plzen@klice-hb.cz
Denmark	Agenturcentret A.S	Brydehusvej 20	Ballerup	2750	+45-70111211	+45-70111221 agentur@agenturcentret.dk
Egypt	Gam Transworld	23 Omer Ibn El-Khatar Street	Heliopolis El Cairo		+20-2-22404705 +20-2-26441401	+20-2-22404705 gam@intouch.com
Finland	Hardware Group Finland Oy. (Hgf Ltd)	Luostarinportti 5	Kirkkonummi	02400	+358-9-2219490	+358-9-2962186 asiakaspalvelu@hgf.fi
France	SILCA S.A.S.	12, Rue de Rouen B.P.37	Z.I. Limay Porcheville	78440	+33-1-30983500	+33-1-30983501 info@silca.fr
Germany	SILCA GmbH	Siemensstrasse, 33	Velbert	42551	+49-2051-2710	+49-2051-271172 info@silca.de
Greece	Chrisikos K. Ioannhs	7 Pipsou St.	Thessalonik	TK 54627	+30-2310-510336	+30-2310-521651 info@keys.gr
Greece	F. Sotiropoulos & Son O.E.	Patission Str., 110	Athens	11257	+30-210-8234009	+30-210-8238480 roulasot@otenet.gr
Greece	GEMKA-Karidis G. & Sons OE	Lykoyrgoy St. 14-16	Athens	10552	+30-210-3243000	+30-210-3249571 g_karidis@yahoo.com
Greece	Fr.lli Raptakis	Pili Iisou 10	Iraklion - Crete		+30-2810-285000	+30-2810-280165 raptakis_keys@her.forthnet.gr
Guinea	Soguintec S.A.	Calle Abilio Baloboa	Malabo - Provincia del Bioko Norte		+240-556618	
Holland	Duitman B.V.	Aquamarijnstraat 5	7554 NM - Hengelo		+31-74-2452520	+31-74-2452522 info@duitman.nl
Holland	H. Cillekens & Zn. B.V.	Metaalweg, 4	JB Roermond	6045	+31-475-325147	+31-475-325148 info@hcillekens.nl
Holland	Steenhauer B.V.	Oude Raadhuisstraat 1	Ap Leidschendam	2266	+31-70-3177262	+31-70-3177333 info@steenhauer.nl
Hong Kong	Professional Lock Centre Co. Ltd.	Unit A-D, 9/F. Gemstar Tower, 23 Man Lock Street	Hunghom, Kowloon, Hong Kong		+852-23302268	+852-23302082 plc@plc.com.hk
Hungary	Kaba Elzett	Megyeri út 51	Budapest	1044	+36-1-3501011	+36-1-3290692 info@elzett.hu
India	Minda Silca Engineering Ltd.	Plot No. 37, Toy City	Greater Noida	201308	+91-987-397630 +91-987-397631	+91-120-2351301 info@mindasilca.in
Iran	Klidavarshayan Co.	No.73 Stakhr. St - Emam Khomaini Ave.	Tehran		+98-216-6702757	+98-216-735649 klidavar@yahoo.com
Israel	A.M.C.I. Locksmith Supply Ltd.	22 Efal Street Kiryat Aryeh P.O.Box 3667	Petah Tikva	49130	+972-3-9230331	+972-3-9230332 amci@bezeqint.net
Italy	SILCA S.p.A.	Via Podgora, 20 (Z.I.)	Vittorio Veneto - TV	31029	+39-0438-9136	+39-0438-913800 silca@silca.it
Japan	Clover Co. Ltd	1-2-40 Haradanaka, Toyonaka-shi	Osaka	561-0807	+81-6-6844-2111	+81-6-6844-1147 info@cloverkey.co.jp

COUNTRY	COMPANY	ADDRESS	CITY	AREA CODE	PHONE	FAX e-mail
Kenya	MPPS Ltd.	P.O. Box 31347	Nairobi		+254-20-6532913 +254-20-6533370	+254-20-6533369 mpps@swiftkenya.com
Kuwait	Hasawi & Sabano Co. For Gen.Trad.	P.O. Box 42105	Kuwait City	70652	+965-24832505	+965-2622778 sabanokuwait@sabano.com
Latvia	Solo F Ltd.	Salaspils 12	Riga	1057	+371-7278359	+371-7876901 solo.f@apollo.lv
Lebanon	Mouawad Books & Stationary Sarl.	Mouawad Str. Mouawad Center, 60094 Jal el Dib	Beyrouth		+961-4-711202	+961-4-11206 hicham.mouawad@mouawadmbs.com
Macedonia	Panevski & Sinovi	Llidenska , 11	Kumanovo	1300	+389-31-411545	+389-31-412411 panevski@mt.net.mk
Malta	Unimark Ltd.	32, Zerafa Str.	Hmr 03 Marsa		+356-21-231540	+356-241319 pl@waldonet.net.mt
Mexico	Corporacion Cerrajera Alba Sa De Cv	Circuito Gustavo BAZ, 16 Atizapan de Zaragoza	Messico D.F.	52966	+52-55-53667200	+52-55-53667291 info@kaba-mexico.com
Mozambique	Davel Importacao Comercio e Servicos	Rua Do Carmo NR.54 - 3° Solat	Coimbra	3000	+351 239833858	+351 914506747
New Zealand	Baber LSC Limited	Unit 5, 6 Argus Place Auckland	Glenfield	1310	+649-444-5117	+649-444-5119 info@baberlsc.co.nz
Nigeria	Chilex Security Products Ltd.	12, Olowu Street P.O. Box 5153	Ikeja - Lagos		+234-1-4965005	+234-1-4965005 chilexproducts@yahoo.co.uk
Norway	Prodib Ab	Montorgat 16	Eskilstuna	632 29	+46-16-168000	+46-16-145590 prodib@prodib.se
Poland	Dar-Mar	ul. Napoleona, 17	Kobylka	05-230	+48-22-7710118	+48-22-7710118 dar-mar@dar-mar.pl
Poland	Z.P.U.H. Expres Wojcieck Kowalczyk	32-447 Siepraw 795	Siepraw		+48-1227-46365	+48-1227-46365 expres@expres.pl
Portugal	Casa Das Chaves Da Falagueira Ltda	Estrada Da Falagueira 5B	Amadora	2701	+351-214936430	+351-214912403 ch.falagueira@mail.telepac.pt
Portugal	Luso Chav'	Av. Rodrigues de Freitas, 199-A	Porto	4000-303	+351-22-5104702	+351-22-5361248 geral@lusochav.pt
Romania	M&C Business S.r.l.	36, Badea Cartan Street 2nd District	Bucharest	20064	+40-213118602	+40-212120155 main_office@mcbusiness.ro
Russia	Strazh	16/2, pt. Komsomolskiy	Moscow	119021	+7 495 7083440	+7-495-7083292
Russia	O.O.O. Peter Key	Mihaylovsky Pereulok, 7b	Saint Petersburg	198095	+7-812-2520241	+7-812-2523885 peterkey@peterkey.ru
Saudi Arabia	Fahd Omar Bamashmous Est.	P.O. Box 20919	Jeddah	21465	+966-2-6422588	+966-2-6447238 bamashmous_est@hotmail.com
Serbia	Silkon D.O.O.	29, Novembra 70	Belgrade	11000	+381-11-2080200	+381-11-3290017 silkon@ptt.yu
Singapore	Silca Soxxi Pte. Ltd.	21 Toh Guan Rd. East #01-12 Toh Guan Centre	Singapore	608609	+65-6316-8100	+65-6316-4470 info@silca.sg
Slovakia	H&B Slovakia s.r.o.	Ovsistske Nam. 1	Bratislava	85104	+421-2-6252-0032 +421-2-6252-0033	+421-2-6252-0034 hb.slovakia@kluce-hb.sk
South Africa	Sanlic International (Pty) Ltd.	46, Hulbert Street New Centre	Johannesburg		+27-11-4939717	+27-11-6831312 norman.sanlic@acenet.co.za
Spain	Silca Key Systems S.A.	C/Santander 73/A	Barcelona	08020	+34-93-4981400	+34-93-2788004 silca@silca.es
Sweden	Prodib Ab	Montorgat 16	Eskilstuna	632 29	+46-16-168000	+46-16-145590 prodib@prodib.se
Switzerland	Robert Rieffel Ag	Widenholzstrasse 8	Wallisellen	8304	+41-44-8773333	+41-44-8773322 info@rieffel.ch
Syria	Muheiddin Arabi Katbi	P.O. Box 1322	Damascus		+963-11-2212407 +963-11-2224588	+963-11-2224588 +963-11-3737001
Taiwan	Global Tecspro Ltd.	11F-2 N.42-2 Lian Sheng St.	Jhongho City Taipei		+886-2-22494028	+886-2-22425735 vincent@carkey.tw
Turkey	Kadiköy Anahtar San.Ve.Tic.Ltd.Sti.	Osmanaja Mah.Nüzhet Efendi Sk.No.56	Kadiköy - Istanbul		+90-216-4145254	+90-216-3475488 info@kadikoyanahtar.net
U.A.E.	Sabano Trading Co.Llc	P.O. Box 32075	Dubai		+971-4-2682400	+971-4-2622778 sabanodubai@sabano.com
Ukraine	Service-Centre Kopir	Segedskaya 12	Odessa	65009	+38-487-433196	+38-487-190777 v@key.odessa.ua
United Kingdom	SILCA Ltd.	U.2 Kimpton Tr.&Busn.C. Kimpton Rd	Sutton Surrey	SM3 9QP	+44-208-6416515	+44-208-6441181 sales@silcaltd.co.uk
U.S.A.	Kaba Ilco Corp.	400 Jeffreys Road, P.O. Box 2627	Rocky Mount NC 27804		+1-252-446-3321	+1-252-446-4702 custsvc@irm.kaba.com
Venezuela	La Casa del Cerrajero C.A.	Av. Principal de Maripérez	Caracas		+58-212-793-0083	+58-212-781-8692 cerrajero@cantv.net
Yemen	Sabano Trading Co.Llc	P.O. Box 32075	Dubai U.A.E.		+971-4-2682400	+971-4-2622778 sabanodubai@sabano.com

SILCA S.p.A.
Via Podgora, 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV)
Tel. 0438 9136 Fax 0438 913800
E-mail: silca@silca.it
www.silca.biz

In the United Kingdom
SILCA Ltd.
Kimpton Road - Sutton
SURREY SM3 9QP
Tel. +44 208 6416515
Fax +44 208 6441181
E-mail: sales@silcaltd.co.uk
www.silcaltd.co.uk

In Germany
SILCA GmbH
Siemensstrasse, 33
42551 VELBERT
Tel. +49 2051 2710
Fax +49 2051 271172
E-mail: info@silca.de
www.silca.de

In France
SILCA S.A.S.
12 Rue de Rouen
Z.I. de Limay - Porcheville
78440 PORCHEVILLE
Tel. +33 1 30983500
Fax +33 1 30983501
E-mail: info@silca.fr
www.silca.fr

In Spain
SILCA KEY SYSTEMS S.A.
C/Santander 73A
08020 BARCELONA
Tel. +34 93 4981400
Fax +34 93 2788004
E-mail: silca@silca.es
www.silca.es

In the Netherlands
H. CILLEKENS & ZN. BV
Metaalweg, 4
6045 JB ROERMOND
Tel. +31 475 325147
Fax +31 475 325148
E-mail: info@hcillekens.nl
www.hcillekens.nl

In India
MINDA SILCA Engineering Ltd.
Plot no.37, Toy City,
GREATER NOIDA (U.P.) - 201308
Tel: +91 9871397630/31
Fax: +91 120 2351301
E-mail: info@mindasilca.in
www.mindasilca.in

Members of the Kaba Group